

100

CODIGOS OBDII MÁS COMUNES

Descripción, Diagnóstico y Soluciones



INTRODUCCION

Desde 1996 todos los vehículos están equipados con el sistema OBDII, que es la evolución del sistema OBD, implementado en California en 1991, con el fin de reducir la emisión de gases contaminantes a la atmosfera.

El sistema OBDII agrega dos sensores de oxígeno, uno a cada extremo del convertidor catalítico a fin de comprobar el correcto funcionamiento del mismo. Ya el sistema OBD I incorporaba controladores para los diferentes sistemas y componentes relacionados con las emisiones de gases contaminantes.

Parte del OBD obliga a que los vehículos tengan una luz indicadora del mal estado del vehículo, llamada luz MIL (Malfunction Indicator Lamp) que está representada de diferentes maneras en el vehículo, desde la imagen de un motor, hasta los textos “Check Engine” o “Service Engine Soon”,

Este compendio de: descripciones, explicaciones, causas, síntomas y soluciones fue creado para ayudar a los mecánicos en la reparación de los vehículos y es el resultado de la investigación en diferentes medios incluyendo medios electrónicos. Comprende más de 100 de los códigos de falla OBDII más consultados en e-auto.com.mx.

En algunos casos se incluye la liga a algún vídeo o material en internet que ayudará a comprender mejor el funcionamiento de diferentes sensores así como las pruebas que se realizan a los mismos, de manera que aprovechamos los diferentes medios para ayudarles a reparar los vehículos que llegan a su taller.

Sinceramente esperamos que este manual les sea de gran ayuda.

Creado en Agosto 2011

INDICE

P0010

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Actuador posición árbol levas (banco 1) - circuito defectuoso

DESCRIPCION EN INGLES
"A" Camshaft Position Actuator Circuit (Bank 1)

EXPLICACION
Un código P0010 se refiere a la válvula solenoide de control de aceite del sistema VVT (distribución variable) o VCT (sincronización variable del árbol de levas), los componentes y la PCM. Este código significa que el voltaje en el circuito ha caído por debajo de un límite establecido por un tiempo específico (varía por marca, modelo y motor).

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida.
- Dificultad para encender el motor
- Marcha inestable del motor

POSIBLES CAUSAS
- Un control defectuoso de la válvula de aceite (OCV)
- Abierto o cortocircuito en el VVT / circuito de VCT
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
Revisar cuidadosamente el circuito del banco 1 / circuito de VCT, sistema de cableado y conectores, como lo indica el manual de reparación.
Con el motor caliente, cheque la operación de la OCV, sustitución / repare o reemplace según sea necesario

MÁS INFORMACION
Vídeo de Sensor CMP

P0011

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Posición árbol levas (banco 1) – sobre avanzado o problema de rendimiento

DESCRIPCION EN INGLES
"A" Camshaft Position - Timing Over-Advanced or System Performance (Bank 1)

EXPLICACION
Un código P0011 se refiere a la VVT (distribución variable) o VCT (sincronización variable del árbol de levas), los componentes y la PCM, también conocido como ECM). Que consta de unos pocos componentes diferentes, pero el código de falla P0011 se refiere específicamente a la sincronización del árbol de levas (CAM). En este caso, si la sincronización de la leva está por encima de un límite establecido (más avanzada), la luz del motor (MIL) se iluminará y el código se establecerá.

SÍNTOMAS
- Difícil arranque
- Marcha mínima inestable

POSIBLES CAUSAS
- Sincronización incorrecta del árbol de levas
- Problema en la válvula solenoide de control de tiempo (pegado abierto)
- Flujo continuo de aceite a la cámara de pistón de VCT
- Problemas en el cableado (cableado y/o cables)

POSIBLES SOLUCIONES
Este código de falla es el resultado de un fallo mecánico de la unidad de VCT o componentes relacionados, así que no hay necesidad de un diagnóstico eléctrico. Consulte el manual de reparación de vehículo para realizar pruebas de componentes para la unidad de VCT.

MÁS INFORMACION
Vídeo de Sensor CMP
Vídeo del sistema VVT

P0020

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Circuito actuador de posición del árbol levas (banco 2) - circuito defectuoso

DESCRIPCION EN INGLES
"A" Camshaft Position Actuator Circuit (Bank 2)

EXPLICACION
Un código P0020 se refiere a la válvula de control de aceite (válvula solenoide) del sistema VVT (distribución variable) o VCT (sincronización variable del árbol de levas), los componentes y la PCM. Este código significa que el voltaje en el circuito ha caído por debajo de un límite establecido por un tiempo específico (varía por marca, modelo y motor). Banco 2 se refiere al lado del motor que no contiene al cilindro N º 1. Nota: este DTC es casi idéntico al P0010

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- Marcha inestable del motor
- Otros síntomas pueden estar presentes

POSIBLES CAUSAS
- Un control defectuoso de la válvula de control de aceite (OCV)
- Abierto o cortocircuito en el VVT / circuito de VCT
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Revise cuidadosamente el circuito del Banco 2 / circuito de VCT, sistema de cableado y conectores, como lo indica el manual de reparación.
- Con el motor caliente, cheque la operación de la OCV, sustituya o repare según sea el caso

MÁS INFORMACION
Vídeo de Sensor CMP
Vídeo del sistema VVT

P0021

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Posición árbol levas (banco 2) - sobre avanzado o problema de desempeño (banco 2)

DESCRIPCION EN INGLES
"A" Camshaft Position - Timing Over-Advanced or System Performance (Bank 2)

EXPLICACION
Un código P0021 se refiere a la VVT (distribución variable de válvulas) o VCT (sincronización variable del árbol de levas), los componentes y la ECM del vehículo. En este caso, si la sincronización del árbol de levas está por encima del límite establecido (más avanzada), la luz MIL se iluminará y el código aparecerá. Este código es básicamente el mismo que el P0011, excepto que este es para el banco 2.

SÍNTOMAS
- Difícil arranque
- Marcha mínima inestable
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Sincronización incorrecta del árbol de levas
- Error de la válvula solenoide de control de tiempo (pegada o abierta)
- Flujo continuo de aceite a la cámara de pistón de VCT
- Problemas en el cableado (cableado y/o cables)

POSIBLES SOLUCIONES
Este código de falla es el resultado de un fallo mecánico de la unidad de VCT o componentes relacionados, así que no hay necesidad de un diagnóstico eléctrico. Consulte el manual de reparación del vehículo específico para realizar pruebas de componentes para la unidad de VCT.

MÁS INFORMACION
Vídeo de Sensor CMP
Vídeo del sistema VVT

P0031

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Baja señal del circuito de control del calefactor del sensor de oxígeno (Banco 1 Sensor 1)

DESCRIPCION EN INGLES
Heated Oxygen Sensor (HO2S) Heater Control Circuit Low (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
El código P0031 se refiere al sensor de oxígeno, ubicado en el banco 1, enfrente del convertidor catalítico. El sensor #2 está en la parte trasera del convertidor. Este sensor de oxígeno # 1 también puede ser referido como un sensor de aire/combustible ya que en algunos vehículos se detecta la cantidad de oxígeno en los gases de escape en comparación con el aire exterior, esta información la usa la computadora del vehículo para ajustar la relación aire/combustible en el cilindro. El sensor es menos eficaz cuando la temperatura de gas de escape es baja, por lo que incluye, en algunos casos, un calentador que se activa para ayudar a obtener mejores lecturas, también llamado sensor de banda ancha. Este código P0031 significa que la resistencia del circuito de calefacción es más baja de lo normal. En la mayoría de los casos, ese nivel de resistencia debe caer por debajo de 0.8 Amperes para activar el código de falla. Este código es muy similar en naturaleza a los códigos P0032, P0051 y P0052.

SÍNTOMAS
Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Corto o línea abierta en el circuito del calefactor del sensor
- Cableado / conectores, rotos o deshilachados que conducen a los sensores y /o relevador dañado
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
Revisar el cableado y los conectores que conducen al sensor. Utilice un multímetro digital. También, si el sistema incluye un relevador y un fusible, tendrá que revisar esos componentes.
Verificar 12 volts en la alimentación de circuito del calefactor (desconecte el sensor para hacer esta medición)
Medir la resistencia del circuito del calentador (hecho en el mismo sensor)
Medir la resistencia y el voltaje de los cables
Consulte a un manual de servicio para las especificaciones correctas (volts, ohmios) para el vehículo.
Una solución común para este DTC es sustituir el sensor de oxígeno (sensor # 1 en el banco 1).

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0032

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (banco 1, sensor 1) - señal alta

DESCRIPCION EN INGLES
Heated Oxygen Sensor (HO2S) Heater Control Circuit High (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
El código de falla P0032 se refiere al sensor de oxígeno, ubicado en el banco 1, al frente del convertidor catalítico. Un segundo sensor de oxígeno se encuentra en la parte trasera del convertidor.
Este sensor de oxígeno # 1 también puede ser referido como un sensor de relación aire/combustible ya que en algunos vehículos detecta la cantidad de oxígeno en los gases de escape en comparación con el aire exterior, esta información la usa la computadora del vehículo para ajustar la relación aire/combustible en el cilindro. El sensor es menos eficaz cuando la temperatura de gas de escape es baja, por lo que, en algunos casos, está equipado con un calentador que se activa para obtener mejores lecturas. El código P0032 significa que la resistencia del circuito de calefacción es más alta de lo normal. En la mayoría de los casos, ese nivel de resistencia debe estar por arriba de los 10 Amp para activar el código de falla.

Tenga en cuenta, este código es muy similar en naturaleza a los códigos P0032, P0051 y P0052.

SINTOMAS
Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Corto o línea abierta en el circuito del calefactor del sensor.
- Falla en el sensor de calefacción.
- Cableado / conectores, rotos o deshilachados que conducen a los sensores y / o relevador dañado.
- Computadora dañada.

POSIBLES SOLUCIONES
- Revisar el cableado y los conectores que conducen al sensor.
- Si el sistema incluye un relevador y un fusible revíselos.
- Verificar 12 volts en la alimentación de circuito del calefactor , desconecte el sensor para hacer esta medición)
- Medir la resistencia del circuito del calentador (hecho en el mismo sensor)
- Medir la resistencia y el voltaje de los cables
- Consulte a un manual de servicio para las especificaciones correctas (volts, ohmios) para el vehículo.
- Una solución común para este DTC es sustituir el sensor de oxígeno Sensor # 2 en el banco 1.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0051

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (sensor 1 banco 2) - señal baja

DESCRIPCION EN INGLES
Heated Oxygen Sensor (HO2S) Heater Control Circuit Low (Bank 2 Sensor 1)

EXPLICACION
El código de falla P0051 se refiere al sensor de oxígeno, ubicado en el banco 2, al frente del convertidor catalítico. Un segundo sensor de oxígeno se encuentra en la parte trasera del convertidor. Este sensor de oxígeno # 1 también puede ser referido como un sensor de aire/combustible ya que en algunos vehículos se detecta la cantidad de oxígeno en los gases de escape en comparación con el aire exterior, esta información la usa la computadora del vehículo para ajustar la relación aire/combustible en el cilindro. El sensor es menos eficaz cuando la temperatura de gas de escape es baja, por lo que incluye, en algunos casos, un calentador que se activa para ayudar a obtener mejores lecturas. El código P0051 significa que la resistencia del circuito de calefacción es más baja de lo normal. En la mayoría de los casos, ese nivel de resistencia debe estar por debajo de 0.8 Amperes para activar el código de falla.

Tenga en cuenta, este código es muy similar en naturaleza a los códigos P0031, P0032 y P0052.

SÍNTOMAS
Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Falla en el calentador del sensor de oxígeno
- Corto o línea abierta en el circuito del calefactor del sensor
- Cableado / conectores, rotos o deshilachados que conducen a los sensores y / o relevador dañado
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Revisar el cableado y los conectores que conducen al sensor.
- Si el sistema incluye un relevador y un fusible revíselos.
- Verificar 12 volts en la alimentación de circuito del calefactor , desconecte el sensor para hacer esta medición)
- Medir la resistencia del circuito del calentador (hecho en el mismo sensor)
- Medir la resistencia y el voltaje de los cables
- Consulte a un manual de servicio para las especificaciones correctas (volts, ohmios) para el vehículo.
- Una solución común para este DTC es sustituir el sensor de oxígeno Sensor # 1 en el banco 2.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0052

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (sensor 1 banco 2) - señal alta

DESCRIPCION EN INGLES
Heated Oxygen Sensor (HO2S) Heater Control Circuit High (Bank 2 Sensor 1)

EXPLICACION
El código de falla P0052 se refiere al sensor de oxígeno, ubicado en el banco 2, al frente del convertidor catalítico. También hay un sensor de oxígeno detrás del convertidor que es el Sensor # 2, banco 2, es decir el banco que no contiene al cilindro 1. Este sensor de oxígeno # 1 también puede ser referido como un sensor de aire/combustible ya que en algunos vehículos se detecta la cantidad de oxígeno en los gases de escape en comparación con el aire exterior, esta información la usa la computadora del vehículo para ajustar la relación aire/combustible en el cilindro. El sensor es menos eficaz cuando la temperatura de gas de escape es baja, por lo que incluye en algunos casos este sensor incluye un calentador que se activa para ayudar a obtener mejores lecturas, también llamado sensor de banda ancha. El código P0052 significa que la resistencia del circuito de calefacción es más baja de lo normal. En la mayoría de los casos, ese nivel de resistencia debe estar por arriba de 10 Amperes para activar el código de falla.

Tenga en cuenta, este código es muy similar en naturaleza a los códigos P0031, P0032 y P0051.

SÍNTOMAS
Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Falla en el calentador del sensor de oxígeno
- Corto o línea abierta en el circuito del calefactor del sensor
- Cableado / conectores, rotos o deshilachados que conducen a los sensores y / o relevador dañado
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Revisar el cableado y los conectores que conducen al sensor.
- Si el sistema incluye un relevador y un fusible revíselos.
- Verificar 12 volts en la alimentación de circuito del calefactor , desconecte el sensor para hacer esta medición)
- Medir la resistencia del circuito del calentador (hecho en el mismo sensor)
- Medir la resistencia y el voltaje de los cables
- Consulte a un manual de servicio para las especificaciones correctas (volts, ohmios) para el vehículo.
- Una solución común para este DTC es sustituir el sensor de oxígeno Sensor # 2 en el banco 1.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0100

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor masa/volumen aire – mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Mass or Volume Air Flow Circuit Malfunction

EXPLICACION
Esto significa que hay un problema con el sensor de flujo de masa de aire (MAF) o en su circuito.

SÍNTOMAS
Posible lenta respuesta del vehículo.

POSIBLES CAUSAS
- El sensor MAF puede que no esté bien conectado, o exista un falso contacto en el conector del sensor.
- El sensor MAF puede estar dañado

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código y revisar si vuelve.
- A continuación, iniciar con un procedimiento de reparación partiendo de lo más fácil a lo más difícil.
- Compruebe que el sensor está conectado correctamente y que no hay falsos contactos y/o cables rotos o deshilachados.
- Desenchufe y vuelva a conectar el cableado del sensor MAF.
- Verifique el voltaje del sensor MAF (revise un manual de reparación de vehículos de información específica)
- Reemplace el sensor MAF

MÁS INFORMACION
Vídeo e información del Sensor MAF

P0101

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor masa o volumen aire – problema de rango/funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Mass or Volume Air Flow Circuit Range/Performance Problem

EXPLICACION
Esto significa que hay un problema con circuito del sensor de flujo de masa de aire (MAF). La computadora detecta que la frecuencia real de la señal del sensor MAF no está dentro del rango predeterminado, valor calculado para más de 4.0 segundos.

SÍNTOMAS
Podría notar un alto consumo de combustible.

POSIBLES CAUSAS
- Una alta resistencia en el circuito de tierra del sensor MAP puede causar este DTC.
- Cualquier pérdida de vacío al sensor MAP puede causar este DTC.

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código y ver si vuelve

Revise las siguientes condiciones:
- Cableado mal enrutado, revise el cableado del sensor MAF, cuidando que no esté cerca de:
    - Los cables de las bujías o bobinas
    - Cualquier solenoide
    - Cualquier relevador
    - Cualquier motor
- Un flujo mínimo del aire a través de la cavidad del sensor puede provocar este DTC. Revise cualquier fuga de vacío del sensor MAF.
- Con la mariposa totalmente abierta (WOT) debe indicar un aumento rápidamente en el escáner. Este aumento debe ser de 6-12 g/s en ralentí a 230 g/s ó más en el momento de cambiar de 1ra a 2da marcha. Si el aumento no se observa, revise alguna restricción en el sistema de inducción o sistema de escape.
- La presión barométrica (BARO) que se utiliza para calcular el valor del MAF se basa inicialmente en el sensor MAP, cuando la llave del interruptor está en posición de on.
- Cuando el motor está en marcha el valor de sensor MAP se actualiza continuamente cerca de WOT. Un sensor MAP obstruido hará que el valor calculado MAF sea inexacto. El valor mostrado en la pantalla del sensor MAP varía con la altitud. Con el encendido y el apagado del motor, el valor aproximado al nivel del mar es 103 KPa. Este valor se reducirá en aproximadamente 3 KPa por cada 305 metros (1.000 pies) de altura.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor MAP
Vídeo e información del Sensor MAF

P0102

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor masa/volumen aire – baja señal de entrada al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Mass or Volume Air Flow Circuit Low Input

EXPLICACION
El circuito de sensor MAF es supervisado por la PCM para monitorear el flujo de aire bajo (o bajo voltaje). Si durante el funcionamiento del motor el flujo de aire cambia por debajo del límite calibrado, la prueba falla provocando el código de falla. Esto significa que hay un problema con circuito del sensor de flujo de masa de aire (MAF). Una descripción más técnica sería que el circuito del MAF tiene menos flujo de lo esperado (el flujo de aire).

POSIBLES CAUSAS
- Sensor MAF desconectado.
- Sensor MAF sucio o contaminado.
- Línea abierta del sensor a la PCM. Falso contacto.
- Línea de tierra abierta.
- Cuerpo de aceleración cerrado u obstruido.
- Fuga de aire de entrada, cerca del sensor MAF.
- Circuito del sensor MAF derivado a tierra.
- Sensor MAF dañado.
- PCM dañada.

SÍNTOMAS
Posible alto consumo de combustible
Respuesta del vehículo muy lenta.

POSIBLES SOLUCIONES
Borrar el código y revisar si vuelve.
A continuación, iniciar con un procedimiento de reparación partiendo de lo más fácil a lo más difícil.
- Revise las siguientes condiciones:
- Un cableado mal enrutado Revise el cableado del sensor MAF, que esté conectado correctamente, y que no esté roto el conector o los cables rotos o deshilachados.
- Revise todas las tomas de aire cerca del sensor
- Tome el MAF y límpielo usando un líquido en espray como limpiador de frenos o limpiador para cuerpo de acelerador. Sea cuidadoso con el sensor para no dañarlo.
- Verifique el voltaje del sensor MAF (revise un manual de reparación de vehículos de información específica)
- Cambie el sensor MAF

MÁS INFORMACION
Vídeo e información del Sensor MAF

P0103

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor masa/volumen aire - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Mass or Volume Air Flow Circuit High Input

EXPLICACION
El circuito de sensor MAF es supervisado por la PCM para monitorear el flujo de aire alto (o alto voltaje), llevando a cabo un monitoreo de componentes comprensivos. Si durante el funcionamiento del motor el flujo de aire cambia por encima de límite calibrado, la prueba falla, provocando el código de falla.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor MAF obstruido.
- Sensor MAF desconectado o con falso contacto.
- Sensor MAF dañado.
- PCM dañada.

EXPLICACION
Esto significa que hay un problema con circuito del sensor de flujo de masa de aire (MAF). Una descripción más técnica sería que el circuito del MAF tiene más flujo de lo esperado (el flujo de aire).

SÍNTOMAS
Seguramente no se notará ningún problema grave, aunque puede notar un alto consumo de combustible y/o la respuesta del vehículo muy lenta.

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código y revisar si vuelve.
- Revise las siguientes condiciones:
- Un cableado mal enrutado, revise el cableado del sensor MAF, que esté conectado correctamente, y que no esté roto el conector o los cables rotos o deshilachados.
- Revise todas las tomas de aire cerca del sensor
- Limpiar el sensor MAF usando un líquido en espray como limpiador de frenos o limpiador para cuerpo de aceleración. Sea cuidadoso con el sensor para no dañarlo.
- Verifique el voltaje del sensor MAF (revise un manual de reparación de vehículos de información específica)
- Reemplace el sensor MAF.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información del Sensor MAF

P0104

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor masa/volumen aire - circuito intermitente

DESCRIPCION EN INGLES
Mass or Volume Air Flow Circuit Intermittent

EXPLICACION
Hay un problema con circuito del sensor de flujo de masa de aire (MAF). El circuito del MAF está generando lecturas incorrectas

SÍNTOMAS
Alto consumo de combustible.
Respuesta del vehículo muy lenta.

POSIBLES CAUSAS
Un código P0104 puede generarse por una o más de las siguientes causas:
- El sensor MAF puede ser que este desconectado o no esté haciendo contacto correctamente con el cableado, o los cables pueden estar rotos o pelados en algún punto.
- Fuga de aire en el sistema de admisión

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código y revisar si vuelve.
- Revise el cableado del sensor MAF, que esté conectado correctamente,
- Revise todas las tomas de aire cerca del sensor
- Verifique el voltaje del sensor MAF (revise un manual de reparación de vehículos de información específica)
- Reemplace el sensor MAF.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información del Sensor MAF

P0106

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor presión absoluta colector/presión barométrica – problema en el rango o funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Manifold Absolute Pressure/Barometric Pressure Circuit Range/Performance Problem

EXPLICACION
Este sensor manda información a la PCM y esta a su vez supervisa al sensor, si no está dentro del valor calibrado, enciende la luz MIL.

POSIBLES CAUSAS
- Baja respuesta del sensor.
- Línea(s) del sensor abierta(s).
- Sensor dañado.
- PCM dañada.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor MAP

P0107

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor presión absoluta colector/presión barométrica - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Manifold Absolute Pressure/Barometric Pressure Circuit Low Input

EXPLICACION
Este sensor opera en una de sus líneas con una alimentación de 5 volts de referencia, además de operar con valores mínimos y máximos, por consiguiente, si la computadora detecta que los valores de este sensor están fuera de rango, se generará un código de falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o corto a tierra.
- Línea de referencia a tierra.
- Sensor dañado.
- PCM dañada.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor MAP

P0108

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor presión absoluta colector/presión barométrica - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Manifold Absolute Pressure/Barometric Pressure Circuit High Input

EXPLICACION
El sensor registra un voltaje de operación mayor a 5.0 volts, que rebasa el parámetro máximo aceptable calibrado.

Nota: Tomar en cuenta los valores que indica el fabricante.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor dañado
- Frecuencias fuera de rango
- PCM dañada

Nota: Comprobar el circuito, por un voltaje y una tierra correcta. El voltaje de referencia normalmente es de 5V, y el de tierra en un rango de -100mv.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor MAP

P0109

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de presión absoluta /presión barométrica del múltiple - circuito intermitente

DESCRIPCION EN INGLES
Manifold Absolute Pressure/Barometric Pressure Circuit Intermittent

EXPLICACION
La señal de sensor a la PCM falla de manera intermitente, es decir, en ocasiones se interrumpe la señal.

POSIBLES CAUSAS
- Conector flojo.
- Sensor dañado.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor MAP

P0112

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor temperatura aire admisión - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Intake Air Temperature Circuit Low Input

EXPLICACION
Indica que la señal del sensor es menor que el mínimo de la prueba de funcionamiento. El mínimo de sensor IAT es 0.2 volts - 121°C (250°F).

POSIBLES CAUSAS
- Circuito del cableado aterrizado
- Sensor dañado
- Conexión del cableado inapropiada
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor IAT

P0113

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor temperatura aire admisión - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Intake Air Temperature Circuit High Input

EXPLICACION
Indica que la señal de sensor es mayor que el máximo de la prueba de funcionamiento. El máximo del sensor IAT es 4.6 volts -50°c (-46°f).

POSIBLES CAUSAS
- Circuito Abierto en el Cableado
- Señal del sensor en corto
- Sensor dañado
- Conexión del cableado inapropiada
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor IAT

P0117

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor temperatura refrigerante motor - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Engine Coolant Temperature Circuit Low Input

EXPLICACION
Indica que la señal de sensor es menor que el mínimo de la prueba de funcionamiento. El mínimo del sensor ECT es 0.2 volts o 121°C (250°F).

POSIBLES CAUSAS
- Sensor dañado
- Conector mal puesto o flojo
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor ECT

P0118

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor temperatura refrigerante motor - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Engine Coolant Temperature Circuit High Input

EXPLICACION
Indica que la señal de sensor es mayor que el máximo de la prueba de funcionamiento. El máximo del sensor ECT es 4.6 volts o-50°c (-46 ° F).

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas del sensor a la PCM
- PCM dañada
- Conector mal puesto o flojo
- Sensor dañado

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor ECT

P0121

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor posición de Mariposa de Acelerador/Circuito de acelerador A – problema en el rango/funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Throttle Position Sensor/Switch A Circuit Range/Performance Problem

EXPLICACION
Este sensor es del tipo potenciómetro y se utiliza para indicar la demanda de aceleración del conductor. Tiene una alimentación de 5 Volts de referencia y una señal de tierra que provienen de la PCM. Este sensor lo utiliza la PCM para controlar la entrega de combustible, para operar el transeje o caja automática, entre otros.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas del sensor a la PCM
- Lecturas fuera de rango
- Sensor dañado
- PCM dañada
- Cuerpo de aceleración dañado

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor TPS

P0122

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor Posición de Mariposa de Acelerador /Interruptor A - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Throttle Position Sensor/Switch A Circuit Low Input

EXPLICACION
El circuito de sensor TP es supervisado por la PCM. Si los valores se salen de un rango mínimo establecido, se disparará el código de falla

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas del sensor a la PCM
- Lecturas fuera de rango
- El sensor está mal instalado, no asienta bien
- Circuito aterrizado
- Sensor dañado
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor TPS

P0123

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor Posición de Mariposa de Acelerador /Interruptor A - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Throttle Position Sensor/Switch A Circuit High Input

EXPLICACION
El circuito de sensor TP es supervisado por la PCM. Si los valores se salen de un rango máximo establecido, se disparará el código de falla

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas del sensor a la PCM
- Lecturas fuera de rango
- El sensor está mal instalado, no asienta bien
- Circuito aterrizado
- Circuito del sensor en corto
- Sensor dañado
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor TPS

P0125

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Temperatura refrigerante insuficiente para control combustible de bucle cerrado.

DESCRIPCION EN INGLES
Insufficient Coolant Temperature for Closed Loop Fuel Control.

EXPLICACION
Indica que el sensor ECT no ha alcanzado el nivel requerido de temperatura para entrar en condiciones de funcionamiento después de encender el motor.

POSIBLES CAUSAS
- Temperatura insuficiente
- Bajo nivel de anticongelante
- Mal funcionamiento del sensor
- Sensor dañado
- Termostato pegado en posición abierto

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor ECT

P0127

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Temperatura aire admisión demasiado alta

DESCRIPCION EN INGLES
Intake Air Temperature Too High

EXPLICACION
Este sensor es un termistor, y mide los cambios de temperatura del aire que ingresa al motor. Cuando aumenta la temperatura, la resistencia del sensor disminuye. Este sensor recibe un voltaje de referencia de 5 V de la PCM. La señal del sensor, varía aproximadamente de 4.7 V en frio, y hasta 0.4 V en caliente. La PCM proporciona la señal de tierra para este sensor.

POSIBLES CAUSAS
- Corto circuito interno
- Líneas abiertas
- Corto circuito en la línea
- Punta del sensor sucia
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor IAT

P0128

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Falla en el termostato.

DESCRIPCION EN INGLES
Coolant Thermostat Malfunction

EXPLICACION
La temperatura del anticongelante está por debajo de la temperatura de regulación del termostato. Esto significa que la PCM del motor detecta que el motor no ha alcanzado la temperatura requerida dentro de un período de tiempo específico después de encender el motor. La computadora toma en cuenta el tiempo que el vehículo ha estado funcionando, la temperatura del aire de admisión (IAT), la temperatura del refrigerante del motor (ECT) y la velocidad del vehículo.

SÍNTOMAS
Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Nivel bajo de anticongelante
- Termostato pegado en posición abierto
- Moto ventilador siempre trabajando
- Sensor de temperatura y sensor IAT defectuosos.

POSIBLES SOLUCIONES
- Lo más común es reemplazar el termostato
- Revise la densidad del refrigerante y su nivel
- Verificar el funcionamiento correcto del ventilador (comprobar si está trabajando más de lo que debiera). Reemplazarlo de ser necesario.
- Compruebe que la temperatura del refrigerante del motor sea la adecuada (ECT) a la que muestra el indicador, reemplazar si es necesario.
- Compruebe la temperatura adecuada del aire de admisión (IAT), reemplazar sensor si es necesario.
- Reemplazar el termostato.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor IAT
Vídeo e información de Sensor ECT

P0130

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (banco 1, sensor 1) - circuito defectuoso

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Malfunction (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
El sensor de oxígeno produce un voltaje basado en el contenido de oxígeno en los gases de escape. El voltaje varía entre 0.1 y 0.9 volts, 0.1 indica pobre y 0.9 indicando rico. La ECM supervisa constantemente el voltaje, si la computadora determina que el voltaje del sensor de oxígeno es demasiado baja (menos de 0.4 volts) durante mucho tiempo (más de 20 segundos por lo general), se establece este código.

SÍNTOMAS
Si el problema es constante, los síntomas pueden incluir:
- Motor funciona irregularmente.
- Humo negro saliendo del escape
- Alto consumo de combustible
- Luz MIL encendida

POSIBLES CAUSAS
Por lo general es un sensor de oxígeno en mal estado, pero no es siempre el caso. Si el sensor de oxígeno no ha sido reemplazado nunca y es viejo, muy probablemente el sensor es el problema. Otras causas pueden ser:
- Agua y/o corrosión en el conector
- Terminales en el conector dañadas
- Cableado quemado en los componentes de escape
- Cortocircuito o circuito abierto en el cableado debido a la fricción con los componentes del motor
- Agujeros en el escape permitiendo que el oxígeno del medio ambiente entre en el sistema de escape
- Fugas de vacío en el motor
- Sensor de oxígeno dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Determinar si el sensor 2 del banco 1 trabaja correctamente. Los valores deben cambiar rápidamente de manera uniforme. Si lo hace, el problema es probablemente intermitente y deberá examinar el cableado del sensor.
- A continuación, realice una prueba manipulando los conectores y el cableado mientras se observa el voltaje del sensor de oxígeno.
- Trate de determinar si el sensor da una lectura precisa. Para ello, elimine el vacío del regulador de combustible brevemente. La lectura del sensor de oxígeno debe ser rica, reaccionando al combustible extra añadido. Vuelva a instalar el vacío al regulador, luego cree una condición pobre eliminando una línea de suministro de vacío del múltiple de admisión. La lectura del sensor de oxígeno debe ir acorde, en respuesta a los gases de escape. Si el sensor funciona correctamente, el sensor puede estar bien y el problema puede que sean agujeros en el tubo de escape o una fuga de vacío no medida en el motor (NOTA: las fugas de vacío son casi siempre acompañadas de códigos de mezcla pobre. Si el escape no tiene agujeros, es posible que el sensor de oxígeno pueda malinterpretar las lecturas de los gases de escape.
- Si nada de esto es el caso y el sensor de oxígeno sólo no trabaja o trabaja lento, desconecte el sensor y asegúrese de tiene una alimentación de 5 volts de referencia. Luego, verifique la alimentación de 12V al circuito del calentador del sensor de oxígeno. También verifique la continuidad a tierra en el circuito. Si alguno de estos se pierde, o no son de su voltaje adecuado, ese puede ser el problema.
- Reemplace el sensor de oxígeno.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0131

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (banco 1, sensor 1) – bajo voltaje

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Low Voltage (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
Este sensor mide la cantidad de oxígeno que sale por el escape. Este sensor es una parte fundamental del circuito del control que constantemente asegura la correcta mezcla de aire/combustible. La señal de este sensor se usa para controlar la entrega de combustible estando en el modo de circuito cerrado durante carga de aire ligera y en la operación de ralentí. La señal del sensor no se toma en cuenta cuando se está en el modo de circuito abierto (open loop) o bien durante la aceleración máxima (wide open throttle operation)

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas
- Sensor dañado
- Líneas en corto
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0132

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (banco 1, sensor 1) – voltaje alto

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit High Voltage (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
Se refiere al sensor de oxígeno frente al Banco 1. Este código indica que la lectura del sensor precalentado de oxígeno es muy alta. En el caso de vehículos Ford, indica que el voltaje en el sensor es de más de 1.5 volts. Otros vehículos pueden ser similares.

SÍNTOMAS
Posiblemente no se presente ningún problema al conducir.

POSIBLES CAUSAS
- El circuito del sensor de oxígeno (calentador) está en cortocircuito.
- El cableado del sensor está roto o desgastado (poco probable)

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código y revisar si vuelve.
- La solución más probable es reemplazar el sensor, pero también existen las siguientes opciones:
- Compruebe si hay problemas de cableado (en cortocircuito, cables deshilachados)
- Verifique el voltaje del sensor de oxígeno

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0133

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (banco 1, sensor 1) - respuesta lenta

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Slow Response (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
Este sensor monitorea el oxígeno de la atmosfera por los cables del sensor, es decir, el aire debe entrar por la parte posterior del sensor entre los cables y así comparar el oxígeno. Cuando uno de estos sensores es contaminado por aceite ya sea por que el motor tiene fugas o sin querer derramamos un poco en esta parte del sensor, el aceite no permitirá el flujo de aire al interior del sensor, provocando que no funcione correctamente.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor muy sucio
- Sensor dañado
- Algún punto del tubo de escape o mofle roto
- Combustible no adecuado
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0134

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (banco 1, sensor 1) - actividad no detectada

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit No Activity Detected (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
Este código se refiere el sensor de oxígeno en el banco 1 está inactivo. La PCM genera un voltaje de referencia de ±450 mV en el circuito de señal del sensor de oxígeno. En frío, la PCM detecta que la resistencia interna del sensor es alta. Cuando el sensor se calienta la resistencia es baja y comienza a generar un voltaje basado en el contenido de oxígeno en el escape. Cuando la PCM determina que el tiempo necesario para que el sensor se caliente es superior a un minuto, o que el voltaje no está fuera de 391-491 mV, determina que el sensor está inactivo o abierto y establece el código P0134.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- Mal funcionamiento del motor
- Emisión de humo negro
- Bajo rendimiento de combustible

POSIBLES CAUSAS
- Sensor de oxígeno dañado
- Circuito del calefactor del sensor en mal estado
- Cableado o conexión al sensor en mal estado.
- Fusible del circuito del calentador quemado.
- Agujeros en el sistema de escape.
- Error de la PCM

POSIBLES SOLUCIONES
- Tubo de escape oxidado
- Revise los cables y conectores
- Reemplazo del sensor
- Reemplace el fusible si está fundido
- Reemplazar PCM (como último recurso)

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0135

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (banco 1, sensor 1) - circuito defectuoso

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Heater Circuit Malfunction (Bank 1 Sensor 1)

EXPLICACION
Las pruebas fallan cuando la corriente excede el límite de calibración y/o un corto o línea abierta es detectado.

POSIBLES CAUSAS
- Agua en el conector del cableado
- Bajo voltaje de Batería
- Corrosión o falta de fijación de los conectores o del cableado
- Circuito abierto
- Circuito aterrizado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
Este código es generado por lo regular por el sensor de oxígeno, debido a que el conector del sensor esta cerca de el catalizador, el calentamiento hace que el plástico que ajusta el conector, a la hora de conectarlo, se esponje ocasionando el falso contacto, para esto retirar este plástico de forma cuadrada y color anaranjado o rojo, después limpiar el conector, colocarlo en su lugar y asegurarlo con un cincho plástico.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0136

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 1) – falla en circuito

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Malfunction (Bank 1 Sensor 2)

EXPLICACION
Muchos motores usan sensores de oxígeno pre calentados (HO2S), que calientan eléctricamente el sensor para alcanzar y mantener rápidamente la temperatura de funcionamiento. Esto acortará el tiempo para iniciar el funcionamiento de circuito cerrado. También se elimina la pérdida de señal del sensor de oxígeno, debido al enfriamiento del sensor durante el flujo bajo de gases de escape.
El sensor de oxígeno (HO2S), controla el nivel de oxígeno en los gases de escape en cada banco. Para el funcionamiento óptimo del catalizador, la mezcla de aire y combustible debe mantenerse cerca de la relación estequiométrica. Si el voltaje de salida del HO2S cambia repentinamente al acercarse a la relación estequiométrica, la ECM ajusta el tiempo de inyección para que la relación aire-combustible sea casi estequiométrica. El HO2S genera un voltaje entre 0.1 y 0.9 V en respuesta al oxígeno en los gases de escape. Si el oxígeno aumenta en los gases de escape, la relación aire-combustible se interpreta como pobre. La ECM interpreta que es pobre cuando el voltaje del HO2S está por debajo de 0.45 V. Si el oxígeno disminuye en los gases de escape, la relación aire-combustible se interpreta como rica. La ECM interpreta rico cuando el voltaje del HO2S está por encima 0.45 V.
NOTA: La señal del sensor de oxígeno será ignorada por la ECU cuando el sistema trabaja en circuito abierto (Open Loop).

POSIBLES CAUSAS
- Cables del sensor haciendo corto entre sí.
- Circuito abierto
- Sensor contaminado o dañado
- Cables y pines pinchados, cortados o corroídos
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0137

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 1) – bajo voltaje

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Low Voltage (Bank 1 Sensor 2)

EXPLICACION
Esencialmente es el mismo que P0136. El P0137, se refiere al segundo sensor de oxígeno en el banco 1. Este código (P0137) significa que el voltaje del sensor de oxígeno O2 se mantuvo bajo durante más de 2 minutos. Este, es interpretado por la ECM como una condición de bajo voltaje y establece la luz MIL. El banco 1 sensor 2 está ubicado en la parte posterior del convertidor catalítico y produce una señal de salida con respecto a la capacidad de almacenamiento de oxígeno del convertidor catalítico. Esta parte trasera (sensor 2) del sensor es menos activa que la señal producida por el sensor frontal. Sin embargo, si la ECM detecta que el sensor está inactivo, este código aparecerá.

SÍNTOMAS
Puede no haber síntomas visibles para el conductor, salvo la luz MIL encendida (Check Engine).

POSIBLES CAUSAS
- Fugas de escape cerca de la parte trasera del sensor.
- Catalizador tapado
- Corto en el circuito de la señal del sensor de oxígeno
- Alta resistencia o circuito abierto de la señal O2
- Falla del sensor de oxígeno
- Presión de combustible inapropiada
- Inyector defectuoso

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor defectuoso
- Reparar la fuga de escape cerca del sensor trasero.
- Compruebe si el catalizador está tapado y cámbielo cuando sea necesario
- Reparar en el circuito algún corto, línea abierta, o alta resistencia del circuito de O2.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno
Vídeo de Inyectores de combustible

P0138

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 1) – voltaje alto

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit High Voltage (Bank 1 Sensor 2)

EXPLICACION
El sensor precalentado de oxígeno (2) situado detrás del catalizador produce una señal de salida con respecto a la capacidad de almacenamiento de oxígeno del convertidor catalítico. El sensor 2 es menos activo que la señal producida por el sensor de oxígeno frontal. Este código se establece cuando el voltaje del sensor es mayor que 999 mV por más de 2 minutos (el tiempo depende del modelo). Podría ser de hasta 4 minutos.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida.
- Es posible una presión alta de combustible, provocando una mezcla rica en el sistema.
- Excesivo consumo de combustible.
- Exceso de humo en el escape.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor de oxígeno defectuoso.
- Corto a voltaje de la batería en el circuito de sensor de oxígeno.
- Falla del sensor de oxígeno
- Presión de combustible inapropiada
- Inyector defectuoso

POSIBLES SOLUCIONES
- Repare el corto en el circuito de sensor de oxígeno
- Reemplace el sensor de oxígeno.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno
Vídeo de Inyectores de combustible

P0139

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 1) - respuesta lenta

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Slow Response (Bank 1 Sensor 2)

EXPLICACION
Este código indica que la relación aire/combustible no está siendo bien ajustada debido a la señal del sensor de oxígeno o de la ECM, o no se ajustan con la frecuencia esperada una vez que el motor está a la temperatura normal de trabajo.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida.
- Es posible una presión alta de combustible.
- Excesivo consumo de combustible.
- Exceso de humo en el escape.

POSIBLES CAUSAS
- El Sensor de oxígeno deficiente.
- Corto circuito o cables desgastados.
- Existe fuga de gases de escape.
- Falla del sensor de oxígeno
- Presión de combustible inapropiada
- Inyector defectuoso

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código y revisar si vuelve, si vuelve:
- Revisar y reparar cualquier fuga de escape.
- Compruebe si hay problemas de cableado.
- Comprobar la frecuencia y la amplitud del sensor de oxígeno (avanzado).
- Compruebe si hay un sensor deteriorado / contaminado y reemplácelo si es necesario.
- Compruebe si hay fugas de aire de admisión
- Comprobar el funcionamiento del sensor MAF.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno
Vídeo e información del Sensor MAF
Vídeo de Inyectores de combustible

P0140

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 1) - actividad no detectada

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit No Activity Detected (Bank 1 Sensor 2)

EXPLICACION
El módulo de control del tren motriz (PCM) provee 0.45 volts de referencia para el sensor de oxígeno. Cuando el sensor de oxígeno llega a la temperatura de funcionamiento, generará un voltaje que variará dependiendo del contenido de oxígeno de los gases de escape. Mezcla pobre genera un voltaje bajo (menos de .45 V) y mezcla rica genera un alto voltaje (superior a .45 V). Los sensores de oxígeno en un banco específico marcado como "sensor 2" (como en este caso) se usan para controlar las emisiones. Un catalizador de tres vías (TWC) (sistema de convertidor catalítico) se utiliza para controlar las emisiones del tubo de escape. La PCM usa la señal recibida del sensor de oxígeno 2 para leer la eficiencia del TWC. Si la señal recibida desde la parte posterior (# 2) del sensor de oxígeno indica que el voltaje ha "atrapado" entre .425 a .474 V, la PCM determina este sensor está inactivo y este código aparecerá.

SÍNTOMAS
La Luz MIL se iluminará. Probablemente no notará otro problema en el funcionamiento del vehículo. La razón es que la parte trasera o posterior del catalizador no afecta a la entrega de combustible (esto es una excepción en Chrysler). Tan sólo supervisa la eficiencia del convertidor catalítico. Por esta razón, probablemente no se nota ningún problema de motor.

POSIBLES CAUSAS
- Circuito del calentador del sensor en corto.
- Circuito en corto en la señal del sensor de oxígeno.
- Conector o cableado en contacto con el escape.
- Agua en algún conector del cableado o la PCM.
- PCM dañada.

POSIBLES SOLUCIONES
- Primero, encienda el motor y déjelo calentar. Utilizando un escáner, revise el voltaje del sensor 2 en el banco 1 Normalmente, el voltaje debe cambiar lentamente por encima y por debajo de 0.45 volts. Si lo hace, el problema es probable intermitente. Sin embargo, si no cambia, o se pega a continuación, realice lo siguiente:
- Apague vehículo.
- Revise el cableado o el conector.
- Repare o reemplace según sea necesario.
- Abra el interruptor, motor apagado.
- Desconecte el conector del sensor de oxígeno y verifique si hay 12 Volts en el circuito del calefactor, cheque la tierra del circuito.
- Si no marca los 12V, revise los fusibles. Si está fundido el fusible del circuito del calentador, entonces puede ser el sospechoso de un calentador mal estado causando que el fusible se funda.
- Sustituir el sensor y el fusible.
- Reparar o limpiar el circuito a tierra.
- A continuación, con el conector desconectado, verifique que haya 5 volts en el circuito de referencia.
- Si los 5 volts están presenten en el conector de la PCM pero no en el conector del sensor de oxígeno, entonces existe un cortocircuito o línea abierta entre la PCM y el conector del sensor de oxígeno.
- Si no hay 5 volts presentes en el conector de la PCM, probablemente la PCM está dañada. Reemplazar la PCM. (Nota: en los modelos de Chrysler, un problema común es el circuito de referencia 5 Volts puede provocar un corto debido a cualquier sensor en el coche que utiliza una referencia de 5 volts. Simplemente desconectar un sensor en cada una hasta que los 5 volts reaparezcan. Si todas las alimentaciones están presentes, a continuación, reemplace el sensor correspondiente y vuelva a probar.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0141

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (sensor 2 banco 1) - circuito defectuoso

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Heater Circuit Malfunction (Bank 1 Sensor 2)

EXPLICACION
Las pruebas fallan cuando la corriente excede el límite calibrado y/o un corto o línea abierta es detectado.

POSIBLES CAUSAS
- Agua en el conector del cableado
- Bajo voltaje de Batería
- Corrosión o falta de fijación de los conectores o del cableado
- Circuito abierto
- Circuito aterrizado
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0150

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 1 banco 2) - circuito defectuoso

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Malfunction (Bank 2 Sensor 1)

EXPLICACION
El sensor de oxígeno produce un voltaje basado en el contenido de oxígeno en los gases de escape. El voltaje varía entre 0.1 y 0.9 volts, 0.1 indica pobre y 0.9 indica rico. La ECM supervisa constantemente el voltaje, mientras que en circuito cerrado determina la cantidad de combustible a inyectar. Si la ECM determina que el voltaje del sensor de oxígeno es demasiado baja (menos de 0.4 volts) durante mucho tiempo (más de 20 segundos - el tiempo varía con el modelo), se establece este código. El P0150 se refiere a Banco 2.

SÍNTOMAS
Si el problema es constante, los síntomas pueden ser:
- Luz MIL encendida
- Motor funciona irregularmente
- Bocanadas de humo negro por el tubo de escape
- Motor muerto
- Alto consumo de combustible.

POSIBLES CAUSAS
- Por lo general la causa es un sensor de oxígeno en mal estado, sobre todo si el sensor es viejo.
- Agua o corrosión en el conector.
- Terminales en el conector flojas.
- Cableado quemado en los componentes de escape
- Abierto o cortocircuito en el cableado debido a la fricción en los componentes del motor
- Agujeros en el escape permitiendo que el oxígeno no medidos en el sistema de escape
- Fugas de vacío en el motor.
- Sensor de oxígeno dañado.
- PCM dañada.

POSIBLES SOLUCIONES
Utilizando un escáner, determinar si el sensor 1 del banco 2 realiza el cambio de mezcla rica a pobre correctamente, debe cambiar rápidamente y de manera uniforme.
Si lo hace, el problema es probablemente intermitente y se debe revisar el cableado del sensor. A continuación, manipule los conectores y el cableado mientras se observa el voltaje del sensor de oxígeno.
Trate de determinar si el sensor da una lectura precisa en el escape o no. Para ello, elimine el vacío del regulador de combustible brevemente. La lectura del sensor de oxígeno debe ser rica, reaccionando al combustible extra añadido. Vuelva a instalar el vacío al regulador, luego inducir una condición pobre mediante la eliminación de una línea de suministro de vacío del múltiple de admisión. La lectura del sensor de oxígeno debe ir acorde, en respuesta a los gases de escape. Si el sensor funciona correctamente, el sensor puede estar bien y el problema puede que sean agujeros en el tubo de escape o una fuga de vacío no medida en el motor (NOTA: las fugas de vacío son casi siempre acompañadas de códigos de mezcla pobre. Si el escape no tiene agujeros, es posible que el sensor de oxígeno esté malinterpretando las lecturas de los gases de escape.)
Si nada de esto es el caso y el sensor de oxígeno sólo no trabaja o trabaja lento, desconecte el sensor y asegúrese de tiene una alimentación de 5 volts de referencia. Luego, verifique la alimentación de 12V al circuito del calefactor del sensor de oxígeno. También verifique la continuidad a tierra en el circuito. Si alguno de estos se pierde, o no son de su voltaje adecuado, ese puede ser el problema. El sensor de oxígeno no funcionará correctamente sin el voltaje adecuado. En todo caso, reemplace el sensor de oxígeno.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0151

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 1 banco 2) - bajo voltaje

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Low Voltage (Bank 2 Sensor 1)

EXPLICACION
Este sensor mide la cantidad de oxígeno que sale por el escape. Este sensor es una parte fundamental del circuito del control que constantemente asegura la correcta mezcla de aire/combustible. La señal de este sensor se usa para controlar la entrega de combustible estando en el modo de circuito cerrado durante carga de aire ligera y en la operación de ralentí. La señal del sensor no se toma en cuenta cuando se está en el modo de circuito abierto (open loop) o bien durante la aceleración máxima (wide open throttle operation)

Esencialmente es lo mismo que los códigos P0136, P0137 y P0131, un código P0151 se refiere al primer sensor de oxígeno en el banco 2. El código P0151 significa que el voltaje del sensor de oxígeno O2 se mantuvo bajo durante más de 2 minutos. Este, es interpretado por la ECM como una condición de bajo voltaje y establece el MIL. El sensor 1 del banco 2 está ubicado al frente del convertidor catalítico.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas
- Sensor dañado
- Líneas en corto
- PCM dañada

SÍNTOMAS
Luz MIL encendida

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor defectuoso
- Reparar corto, línea abierta, o alta resistencia del circuito de oxígeno.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0153

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 1 banco 2) - respuesta lenta

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Slow Response (Bank 2 Sensor 1)

EXPLICACION
Este código indica que el la relación aire/combustible no está siendo ajustada como debe ser por el sensor de oxígeno o la ECM, o no responde a lo que se espera, o no se ajusta con la frecuencia esperada una vez que el motor está a la temperatura normal de trabajo.
Este sensor monitorea el oxígeno de la atmosfera, el aire debe entrar por la parte posterior del sensor entre los cables. Cuando uno de estos sensores es contaminado por aceite, este no permitirá el flujo de aire al interior del sensor, provocando fallas.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor muy sucio
- Sensor dañado
- Algún punto del tubo de escape o mofle roto
- Combustible no adecuado
- El cableado del sensor está roto o desgastado
- PCM dañada

SÍNTOMAS
Posiblemente no se presente ningún problema al conducir.

POSIBLES SOLUCIONES
- Revisar y reparar cualquier fuga de escape
- Revise el cableado (cortocircuito, cables deshilachados)
- Revisar frecuencia y amplitud del sensor de oxígeno
- Revisar si hay un sensor de oxígeno contaminado.
- Revisar si hay fugas de aire de admisión
- Revisar que el sensor MAF funcione correctamente
- Reemplace el sensor de oxígeno banco 2

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno
Vídeo e información del Sensor MAF

P0155

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (sensor 1 banco 2) – falla en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Heater Circuit Malfunction (Bank 2 Sensor 1)

EXPLICACION
Las pruebas fallan cuando la corriente excede el límite calibrado y/o un corto o línea abierta es detectado.
Este código se refiere al sensor de oxígeno de la parte delantera en el banco 2. El circuito de calefacción en el sensor de oxígeno disminuye el tiempo necesario para entrar en circuito cerrado. Cuando el calentador del sensor llega a la temperatura de funcionamiento, el sensor de oxígeno responde cambiando de acuerdo con el contenido de oxígeno de los gases de escape que lo rodean.

POSIBLES CAUSAS
- Agua en el conector del cableado
- Bajo voltaje de alimentación
- Problemas de contacto en conectores o cableado
- Circuito abierto
- Circuito aterrizado
- PCM dañada

SÍNTOMAS
Usted se dará cuenta de que hay consumo en exceso de combustible y la luz MIL encendida.

POSIBLES SOLUCIONES
- Reparación de la resistencia o corto de los cables o conectores del cableado
- Reemplazar sensor de oxígeno (no se puede reparar un corto circuito que se produce internamente en el sensor).

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0156

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 2) – falla en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Malfunction (Bank 2 Sensor 2)

EXPLICACION
Muchos de los motores de modelos recientes, utilizan un sensor precalentado de oxígeno (HO2S), el cual es calentado eléctricamente para alcanzar y mantener rápidamente la temperatura de funcionamiento. Esto acortará el tiempo necesario para iniciar el funcionamiento de circuito cerrado. También se elimina la pérdida de la señal del sensor de oxígeno, debido al enfriamiento del sensor durante el flujo bajo de gases de escape.

NOTA: La señal del sensor de oxígeno será ignorada por la ECU cuando el sistema trabaja en circuito abierto (open loop).

POSIBLES CAUSAS
- Cables del sensor haciendo corto entre sí.
- Circuito abierto
- Sensor contaminado o dañado
- Cables y pines dañados, cortados o corroídos
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0159

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de oxígeno (sensor 2 banco 2) - respuesta lenta

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Circuit Slow Response (Bank 2 Sensor 2)

EXPLICACION
Este código indica que la relación aire-combustible no está siendo ajustada como debe ser por el sensor de oxígeno o la ECM no responde como se esperaba, o no se ajustan con la frecuencia que espera una vez que el motor está caliente o bajo una temperatura normal de trabajo.

SÍNTOMAS
Posiblemente no se presente ningún problema al conducir.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor de oxígeno con problema
- Cableado del sensor está roto o desgastado
- Hay fuga de gases de escape

POSIBLES SOLUCIONES
- Borrar el código de falla y ver si aparece de nuevo.
- Si el código vuelve, probablemente se solucione cambiando el sensor.
- Revisar y reparar cualquier fuga de escape
- Compruebe si hay problemas de cableado (en cortocircuito, cables deshilachados)
- Comprobar la frecuencia y la amplitud del sensor de oxígeno
- Compruebe si hay un sensor de oxígeno contaminado, reemplazar si es necesario
- Compruebe si hay fugas de aire de admisión
- Comprobar el sensor MAF que esté funcionando correctamente

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno
Vídeo e información del Sensor MAF

P0161

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Calefactor de Sensor de Oxígeno (sensor 2 banco 2) – problemas en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
O2 Sensor Heater Circuit Malfunction (Bank 2 Sensor 2)

EXPLICACION
Las pruebas fallan cuando la corriente excede el límite calibrado y/o un corto o línea abierta es detectado.

POSIBLES CAUSAS
- Agua en el conector del cableado
- Bajo voltaje de Batería
- Corrosión o falta de fijación de los conectores o del cableado
- Circuito abierto
- Circuito aterrizado
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Oxígeno

P0171

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Regulación inyección (banco 1) - demasiado pobre

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Trim too lean (Bank 1)

EXPLICACION
La Estrategia Adaptable de combustible continuamente supervisa el hardware de entrega de combustible. La prueba falla cuando la lectura rebasa el límite para mezcla rica.

POSIBLES CAUSAS
- Sistema de Combustible
  - Excesiva presión de combustible
  - Inyectores de contaminados, con fugas o tapados
  - Presión del combustible baja o sin combustible
  - Fugas o regulador de presión de combustible con falla.
  - Filtro o líneas de combustible tapadas o sucias
  - Válvula check de la bomba de combustible fallando
  - Fugas de los componentes del sistema EVAP
  - Sensor de presión del riel de combustible con falla
- Sistema de Recuperación de vapor
- Sistema de aire de admisión
  - Sensor MAF dañado
  - Fugas de aire después del MAF.
  - Fugas de Vacío
  - Válvula PCV fugando o pegada en abierto
- Sistema EGR
  - Junta de escape
  - Válvula EGR pegada
- Sistema Motor
  - Exceso nivel de aceite
  - Compresión del cilindro
  - Fuga de gases de combustión antes de la sonda lambda

POSIBLES SOLUCIONES
- Limpiar el sensor MAF. Asegúrese de no dañar el sensor MAF y de que esté seco antes de volver a instalarlo.
- Revise todas las mangueras de vacío y PCV.
- Revise la presión de combustible y que el filtro este limpio.

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible
Vídeo e información del Sensor MAF

P0172

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Regulación inyección (banco 1) - demasiado pobre

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Trim too Rich (Bank 1)

EXPLICACION
La Estrategia Adaptable de combustible continuamente supervisa el hardware de entrega de combustible y falla cuando la lectura rebasa el límite de mezcla pobre calibrado.

POSIBLES CAUSAS
- Sistema de Combustible
  - Excesiva presión de combustible
  - Inyectores de contaminados, con fugas o tapados
  - Presión del combustible baja o sin combustible
  - Fugas o regulador de presión de combustible con falla.
  - Filtro o líneas de combustible tapadas o sucias
  - Válvula check de la bomba de combustible fallando
  - Fugas de los componentes del sistema EVAP
  - Sensor de presión del riel de combustible con falla
- Sistema de Recuperación de vapor
- Sistema de aire de admisión
  - Sensor MAF dañado
  - Fugas de aire después del MAF.
  - Fugas de Vacío
  - Válvula PCV fugando o pegada en abierto
- Sistema EGR
  - Junta de escape
  - Válvula EGR pegada
- Sistema Motor
  - Exceso nivel de aceite
  - Compresión del cilindro
- Fuga de gases de combustión antes de la sonda lambda

POSIBLES SOLUCIONES
- Revise todas las mangueras de vacío y PCV.
- Revise las tuberías de combustible por fugas.
- Limpiar el sensor MAF con un limpiador de electrónica o limpiador de frenos. Asegúrese de no dañar el sensor MAF y de que esté seco antes de volver a instalarlo.
- Revise la presión en la línea de combustible
- Limpie los inyectores de combustible, pueden estar sucios
- Revise si hay fuga de escape antes del sensor de oxígeno

P0174

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Regulación inyección (banco 2) - demasiado pobre

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Trim too Lean (Bank 2)

EXPLICACION
La Estrategia Adaptable de combustible continuamente supervisa el hardware de entrega de combustible y falla cuando la lectura rebasa el límite de mezcla rica calibrado.

POSIBLES CAUSAS
- Sistema de Combustible
  - Excesiva presión de combustible
  - Inyectores de contaminados, con fugas o tapados
  - Presión del combustible baja o sin combustible
  - Fugas o regulador de presión de combustible con falla.
  - Filtro o líneas de combustible tapadas o sucias
  - Válvula check de la bomba de combustible fallando
  - Fugas de los componentes del sistema EVAP
  - Sensor de presión del riel de combustible con falla
- Sistema de Recuperación de vapor
- Sistema de aire de admisión
  - Sensor MAF dañado
  - Fugas de aire después del MAF.
  - Fugas de Vacío
  - Válvula PCV fugando o pegada en abierto
- Sistema EGR
  - Junta de escape
  - Válvula EGR pegada
- Sistema Motor
  - Exceso nivel de aceite
  - Compresión del cilindro
  - Fuga de gases de combustión antes de la sonda lambda

POSIBLES SOLUCIONES
- Limpiar el sensor de MAF con un limpiador de electrónica o de frenos. Asegúrese de no dañarlo y que esté seco antes de volver a instalarlo.
- Revise todas las mangueras de vacío y PCV.
- Revisar presión de combustible y que el filtro este limpio.

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible
Vídeo e información del Sensor MAF

P0175

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Regulación inyección (banco 2) - demasiado rico

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Trim too Rich (Bank 2)

EXPLICACION
La Estrategia Adaptable de combustible continuamente supervisa el hardware de entrega de combustible y falla cuando la lectura rebasa el límite de mezcla pobre calibrado.

POSIBLES CAUSAS
- Sistema de Combustible
  - Excesiva presión de combustible
  - Inyectores de contaminados, con fugas o tapados
  - Presión del combustible baja o sin combustible
  - Fugas o regulador de presión de combustible con falla.
  - Filtro o líneas de combustible tapadas o sucias
  - Válvula check de la bomba de combustible fallando
  - Fugas de los componentes del sistema EVAP
  - Sensor de presión del riel de combustible con falla
- Sistema de Recuperación de vapor
- Sistema de aire de admisión
  - Sensor MAF dañado
  - Fugas de aire después del MAF.
  - Fugas de Vacío
  - Válvula PCV fugando o pegada en abierto
- Sistema EGR
  - Junta de escape
  - Válvula EGR pegada
- Sistema Motor
  - Exceso nivel de aceite
  - Compresión del cilindro
  - Fuga de gases de combustión antes de la sonda lambda

POSIBLES SOLUCIONES
- Revise todas las mangueras de vacío y PCV.
- Revise las tuberías de combustible por fugas.
- Limpiar el sensor MAF con un limpiador de electrónica o limpiador de frenos. Asegúrese de no dañar el sensor MAF y de que esté seco antes de volver a instalarlo.
- Revise la presión en la línea de combustible
- Limpie los inyectores de combustible, pueden estar sucios
- Revise si hay fuga de escape antes del sensor de oxígeno

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible
Vídeo e información del Sensor MAF

P0176

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor composición combustible – problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Composition Sensor Circuit Malfunction

EXPLICACION
La señal de entrada de sensor FF a PCM continuamente es supervisada. La prueba falla cuando la señal cae de un máximo o un mínimo del rango calibrado

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Contaminación de combustible
- Corto a tierra
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
Cambiar el sensor de composición de combustible

P0180

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de temperatura combustible A - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor A Circuit Malfunction

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Conector flojo o haciendo falso
- Operación de temperatura ambiente baja
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
Cambiar el sensor de temperatura de combustible.

P0181

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor temperatura combustible A - problema de rango/funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor A Circuit Range/Performance

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Conector flojo o haciendo falso
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor de temperatura de combustible.
- Limpiar las terminales asegurando que el contacto es correcto.

P0182

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de temperatura de combustible A - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor A Circuit Low Input

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Conector flojo o haciendo falso
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor de temperatura de combustible.
- Limpiar las terminales asegurando que el contacto es correcto.

P0183

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de temperatura de combustible A - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor A Circuit High Input

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto (corto a positivo)
- Conector flojo o haciendo falso
- Operación de temperatura ambiente baja
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor de temperatura de combustible.
- Limpiar las terminales asegurando que el contacto es correcto.

P0186

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor temperatura combustible B - problema de rango/funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor B Circuit Range/Performance

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Conector flojo o haciendo falso
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor de temperatura de combustible.
- Limpiar las terminales asegurando que el contacto es correcto.

P0187

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de temperatura de combustible B - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor B Circuit Low Input

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Conector flojo o haciendo falso
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor de temperatura de combustible.
- Limpiar las terminales asegurando que el contacto es correcto.

P0188

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de temperatura de combustible B - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Temperature Sensor B Circuit High Input

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto (corto a positivo)
- Conector flojo o haciendo falso
- Operación de temperatura ambiente baja
- Sensor dañado
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Cambiar el sensor de temperatura de combustible.
- Limpiar las terminales asegurando que el contacto es correcto.

P0190

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor presión rampa combustible - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Rail Pressure Sensor Circuit Malfunction

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla.
El sensor de presión del riel de combustible (FRP) es del tipo diafragma que cambia su resistencia eléctrica conforme cambia la presión. La resistencia eléctrica aumenta a medida que aumenta la presión y disminuye a medida que disminuye la presión. La resistencia variable afecta a la caída de voltaje en los terminales del sensor y proporciona una señal eléctrica al módulo de control del tren motriz (PCM), correspondiente a la presión.
Estos sensores son considerados pasivos. Un sensor pasivo se conecta a un circuito de manera que la variación de la resistencia del sensor pasivo provoca una variación en el flujo de corriente total.

La caída de voltaje a través de una resistencia fija en serie con la resistencia del sensor determina la señal en la PCM. Esta señal es igual al voltaje de referencia menos la caída de voltaje en la resistencia fija.
El sensor de FRP mide la presión del combustible cerca de los inyectores de combustible. Esta señal es utilizada por la PCM para ajustar el inyector de combustible de ancho de pulso y medir el combustible en cada cilindro.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- El motor no arranca

POSIBLES CAUSAS
- Líneas abiertas o en corto
- Conector flojo o haciendo falso
- Sensor dañado
- Baja o alta presión de combustible
- Nivel bajo de combustible
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0191

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor presión rampa combustible - problema de rango/funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Rail Pressure Sensor Circuit Range/Performance

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. La prueba falla cuando la presión de combustible cae por debajo de un rango mínimo o rebasa un rango máximo establecido.
El sensor de presión del riel de combustible (FRP) es del tipo diafragma que mide los cambios en la resistencia generados por los cambios de presión. La resistencia eléctrica aumenta a medida que aumenta la presión y disminuye a medida que disminuye la presión. La resistencia variable afecta a la caída de voltaje en los terminales del sensor y proporciona una señal eléctrica al módulo de control del tren motriz (PCM), correspondiente a la presión.
Estos sensores son considerados pasivos. Un sensor pasivo se conecta a un circuito de manera que la variación de la resistencia del sensor pasivo provoca una variación en el flujo de corriente total.
La caída de voltaje a través de una resistencia fija en serie con la resistencia del sensor determina la señal en la PCM. Esta señal es igual al voltaje de referencia menos la caída de voltaje en la resistencia fija.
El sensor de FRP mide la presión del combustible cerca de los inyectores de combustible. Esta señal es utilizada por la PCM para ajustar el inyector de combustible de ancho de pulso y medir el combustible a cada cilindro.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- El motor no arranca

POSIBLES CAUSAS
- Baja o alta presión de combustible
- Nivel bajo de combustible
- Sensor dañado
- Excesiva resistencia en el circuito
- Tanque de gasolina vacío o con nivel muy bajo

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0192

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensores de presión de riel de combustible - entrada baja al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Rail Pressure Sensor Circuit Low Input

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla. (Voltaje bajo)
El sensor de presión del riel de combustible (FRP) es del tipo diafragma que mide los cambios en la resistencia generados por los cambios de presión. La resistencia eléctrica aumenta a medida que aumenta la presión y disminuye a medida que disminuye la presión. La resistencia variable afecta a la caída de voltaje en los terminales del sensor y proporciona una señal eléctrica al módulo de control del tren motriz (PCM), correspondiente a la presión.
Estos sensores son considerados pasivos. Un sensor pasivo se conecta a un circuito de manera que la variación de la resistencia del sensor pasivo provoca una variación en el flujo de corriente total.
La caída de voltaje a través de una resistencia fija en serie con la resistencia del sensor determina la señal en la PCM. Esta señal es igual al voltaje de referencia menos la caída de voltaje en la resistencia fija.
El sensor de FRP mide la presión del combustible de los inyectores de combustible. Esta señal es utilizada por la PCM para ajustar el inyector de combustible en ancho de pulso y medir el combustible a cada cilindro.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- El motor no arranca

POSIBLES CAUSAS
- Señal abierta del sensor (solo negativo)
- Corto a tierra
- Sensor dañado
- PCM dañada
- Bomba de combustible dañada
- Bajo nivel de combustible o sin combustible

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0193

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensores de presión de riel de combustible - entrada alta al circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Rail Pressure Sensor Circuit High Input

EXPLICACION
El monitor de componentes comprensivos supervisa el circuito del sensor a la PCM. Si el voltaje sale fuera de rango de los valores calibrados, la prueba falla. (Voltaje alto)
El sensor de presión del riel de combustible (FRP) es del tipo diafragma que mide los cambios en la resistencia generados por los cambios de presión. La resistencia eléctrica aumenta a medida que aumenta la presión y disminuye a medida que disminuye la presión. La resistencia variable afecta a la caída de voltaje en los terminales del sensor y proporciona una señal eléctrica al módulo de control del tren motriz (PCM), correspondiente a la presión.
Estos sensores son considerados pasivos. Un sensor pasivo se conecta a un circuito de manera que la variación de la resistencia del sensor pasivo provoca una variación en el flujo de corriente total.
La caída de voltaje a través de una resistencia fija en serie con la resistencia del sensor determina la señal en la PCM. Esta señal es igual al voltaje de referencia menos la caída de voltaje en la resistencia fija.
El sensor de FRP mide la presión del combustible cerca de los inyectores de combustible. Esta señal es utilizada por la PCM para ajustar el inyector de combustible de ancho de pulso y medir el combustible a cada cilindro.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- El motor no arranca

POSIBLES CAUSAS
- Señal abierta del sensor (solo negativo)
- Corto a tierra
- Sensor dañado
- Bomba de combustible dañada
- Bajo nivel de combustible o sin combustible
- Presión alta de combustible (causado por el regulador de presión dañado)
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0201

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 1 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 1

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. El controlador del inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "baja" o cercana a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
Los síntomas de este problema son:
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no se descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0202

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 2 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 2

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- En primer lugar, utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector
- Si no está dentro de especificaciones, a continuación, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente el conector que no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Si usted tiene acceso a un probador de inyector, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si usted no tiene acceso a un probador, cambiar el inyector con otro y ver si realiza el mismo fallo y se presenta el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse
- Reemplace el inyector.

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0203

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 3 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 3

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0204

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 4 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 4

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0205

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 5 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 5

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo” o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0206

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 6 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 6

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0207

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 7 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 7

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0208

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 8 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 8

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0209

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 9 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 9

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0210

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 10 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 10

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0211

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 11 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 11

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo" o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0212

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Inyector cilindro 12 - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Injector Circuit Malfunction - Cylinder 12

EXPLICACION
Significa que la PCM detectó un fallo en el inyector o el cableado del inyector. Controla el inyector y cuando se activa el inyector, la PCM espera que el voltaje sea "bajo” o cercano a cero. Cuando el inyector está apagado, la PCM espera ver un voltaje que está cerca de voltaje de batería o "alta". Si la PCM no detecta el voltaje esperado se establece este código. La PCM también monitorea la resistencia en el circuito. Si la resistencia es demasiado baja o alta se establece este código.

SÍNTOMAS
- Falla de encendido.
- Aceleración pobre.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Inyector dañado suele ser la causa de este código, pero no descarta la posibilidad de una de las siguientes causas.
- Línea abierta en el cableado del inyector
- Corto en el cableado del inyector
- Computadora dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un multímetro comprobar la resistencia del inyector.
- Si no está dentro de especificaciones, sustituir el inyector.
- Compruebe si hay voltaje en el conector del inyector de combustible. Debe tener 10 volts o más.
- Comprobar visualmente que el conector no esté dañado o con los cables rotos.
- Comprobar visualmente el inyector.
- Con un probador de inyectores, activar el inyector y ver si funciona.
- Si el inyector funciona, entonces es probable que sea una línea abierta, o un inyector bloqueado. Si no cuenta con un probador, cambiar el inyector con otro y ver si presenta la misma falla y el mismo código. Si ya no presentó el código, cambiar el inyector.
- En la PCM, quitar el cable conductor de la PCM y conector de tierra del cable. (Asegúrese de tener el cable correcto. Si no está seguro, no lo intente) El inyector debe activarse.
- Reemplace el inyector

MÁS INFORMACION
Vídeo de Inyectores de combustible

P0217

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sobrecalentamiento motor

DESCRIPCION EN INGLES
Engine Overtemp Condition

EXPLICACION
Este sensor mide los cambios de temperatura del anticongelante del motor, para evitar daños potenciales al motor.

POSIBLES CAUSAS
- Bajo nivel de anticongelante
- Termostato
- Sensor dañado
- PCM dañada

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor ECT

P0230

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Circuito primario de bomba de combustible - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Pump Primary Circuit Malfunction

EXPLICACION
La PCM monitorea el circuito de la bomba de combustible. Si se detecta anomalías como variaciones de voltaje fuera de rango, etc. se iluminara la luz MIL.

POSIBLES CAUSAS
- Circuito abierto o en corto
- Relevador de combustible dañado
- Circuito abierto del relevador
- PCM dañada

P0231

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Circuito secundario de bomba de combustible - circuito bajo

DESCRIPCION EN INGLES
Fuel Pump Secondary Circuit Low

EXPLICACION
La PCM monitorea el circuito de la bomba de combustible. Si se detecta anomalías como variaciones de voltaje fuera de rango, etc., se iluminara la luz MIL.

POSIBLES CAUSAS
- Circuito de alimentación desde la batería del relevador de la bomba abierto
- Circuito abierto entre el relevador de la bomba de combustible y la PCM
- Relevador dañado
- PCM dañada

P0300

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Uno o varios cilindros - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Random/Multiple Cylinder Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que no todos los cilindros del motor trabajan correctamente.
El código P0300 indica un fallo de encendido múltiple o algún cilindro sin saber cuál es. Si el último dígito es un número distinto de cero, indica que cilindro está fallando. Por ejemplo un código P0302, le dirá que el cilindro número dos está fallando. Desafortunadamente, un P0300 no indica el cilindro.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Cables de bujía defectuosos
- Bobina o paquete de bobinas defectuoso
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvulas de escape quemadas o dañadas
- Convertidor catalítico defectuoso
- Válvula EGR bloqueada o tapada
- Sensor CKP defectuoso
- Combustible escaso
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

P0301

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 1 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 1 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #1.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0302

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 2 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 2 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #2.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0303

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 3 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 3 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #3.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0304

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 4 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 4 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #4.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0305

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 5 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 5 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #5.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0306

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 6 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 6 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #6.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0307

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 7 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 7 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #7.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0308

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 8 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 8 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #8.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0309

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 9 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 9 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #9.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0310

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 10 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 10 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #10.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
Un código P0310 puede deberse a:
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0311

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 11 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 11 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #11.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0312

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Cilindro 12 - falsa explosión detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Cylinder 12 Misfire Detected

EXPLICACION
Esto significa que la PCM del coche ha detectado que uno de los cilindros del motor no trabaja correctamente. En este caso de trata del cilindro #12.

SÍNTOMAS
- Motor inestable
- Respuesta lenta
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Bujía con problema
- Cable de bujía con problema
- Bobina defectuosa
- Sensor de oxígeno defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Válvula de escape quemada
- Convertidor catalítico defectuoso
- Tanque de combustible vacío
- Compresión deficiente
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Si hay síntomas, tales como el motor inestable, comprobar todo el cableado y los conectores que llevan a los cilindros (es decir, bujías de encendido).
- Como sugerencia cambie las bujías, cables de las bujías, tapa de distribuidor y el rotor (si aplica).
- De lo contrario, revisar la o las bobinas.
- Revisar si el catalizador esta en malas condiciones. Si huele a huevos podridos en el escape, el convertidor catalítico necesita ser reemplazado.
- Revisar los inyectores de combustible
- Revisar el sensor de flujo de aire
- Revisar la válvula EGR por si está pegado en abierto.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0325

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor detonación 1 (banco 1) - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Knock Sensor 1 Circuit Malfunction (Bank 1 or Single Sensor)

EXPLICACION
Cuando ocurre una vibración, se crea una presión en los cristales internos del sensor. Esta presión provoca que el sensor genere un voltaje que crece en proporción a la vibración. La PCM usa esta información para el cálculo del avance de chispa.

SÍNTOMAS
- Respuesta lenta
- Falta de potencia
- Otros síntomas pueden estar presentes.

POSIBLES CAUSAS
- Sensor dañado
- Cable en corto circuito
- Circuito dañado

POSIBLES SOLUCIONES
- Comprobar la resistencia del sensor
- Comprobar líneas abiertas
- Reemplazar el sensor

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor de Detonación

P0340

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor posición árbol levas A (banco 1) - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Camshaft Position Sensor Circuit Malfunction

EXPLICACION
Esto indica que el problema se detectó en el circuito del sensor de posición del árbol de levas. El problema podría estar en cualquier parte del circuito - el mismo sensor, el cableado, o la PCM. No se limite a sustituir el sensor de posición del árbol de levas, y crea que esto lo arreglará.

SÍNTOMAS
- Respuesta lenta
- Pérdida de potencia en el motor
- Difícil arranque
- No arranca el motor

POSIBLES CAUSAS
- Cable o un conector en el circuito conectado a tierra, en corto o roto.
- Sensor de posición del árbol de levas fallando
- PCM fallando
- Circuito abierto
- Sensor de posición del cigüeñal fallando

POSIBLES SOLUCIONES
- Inspeccionar visualmente el cableado y los conectores en el circuito
- Verifique la continuidad en el cableado del circuito
- Comprobar el funcionamiento del sensor de posición del árbol de levas
- Reemplace el sensor de posición del árbol de levas según sea necesario
- Comprobar el circuito de posición del cigüeñal,
- Reemplace el cableado del circuito y / o conectores según sea necesario
- Diagnosticar / reemplazar la PCM como sea necesario

MÁS INFORMACION
Vídeo de Sensor CMP

P0341

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor posición árbol levas A (banco 1) - problema de rango/funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Camshaft Position Sensor Circuit Range/Performance

EXPLICACION
El código P0341 básicamente significa que el módulo de control del tren motriz (PCM) ha detectado un problema con la señal de árbol de levas. El sensor de posición del árbol de levas (CMP) envía una señal específica a la PCM para monitorear el punto muerto superior en la carrera de compresión, así como señales que indican la posición del sensor de la leva. Esto se logra a través de una rueda reluctor adjunta al árbol de levas que pasa por el sensor de la leva. Cada vez que la señal a la PCM es incompatible con lo que la señal debe ser, se establece este código. NOTA: Este código también puede ser fijado por largos períodos de arranque.

SÍNTOMAS
- Alto consumo de combustible
- Problemas de arranque
- El motor no arranca

POSIBLES CAUSAS
- El cableado del sensor del árbol de levas enviado demasiado cerca de los cables para bujía (causa interferencias)
- Mala conexión de cables en el sensor de la leva
- Mala conexión de cables en PCM
- Sensor del árbol de levas dañado
- Rueda reluctor dañado

POSIBLES SOLUCIONES
Compruebe que los cables no pasan muy cerca de los componentes secundarios de encendido (bobina, cables de las bujías, etc.).
Revise el cableado del sensor de por si presenta quemaduras o decoloración por roces con partes calientes.
Revise el sensor del árbol de levas
Inspeccionar la rueda reluctor (si es posible) para ver cualquier diente o algún otro daño
Si el reluctor no es visible desde el exterior del motor, la inspección sólo puede hacerse mediante retirando el árbol de levas o colector de admisión (dependiendo del motor)
Si todo lo anterior está bien, reemplace el sensor.

MÁS INFORMACION
Vídeo de Sensor CMP

P0400

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Recirculación de gases de escape - falla

DESCRIPCION EN INGLES
Exhaust Gas Recirculation Flow Malfunction

EXPLICACION
Los gases de escape son controlados por la válvula EGR que regula la cantidad de gases de escape que vuelven a entrar al cilindro. El módulo de control del tren motriz (PCM) determina la cantidad en base a la carga del motor, temperatura y otras condiciones. Si la PCM detecta que la cantidad de gases de escape que entra al cilindro es insuficiente o inexistente, se establece este código.

SÍNTOMAS
- Incremento de temperatura
- Incremento de emisiones de NOx (Óxidos de Nitrógeno)

POSIBLES CAUSAS
Un código P0400 puede deberse a:
- Algo que restringe el flujo de los gases de escape (EGR)
- Solenoide de la EGR dañado
- Cableado defectuoso del solenoide EGR / cableado
- Las líneas de vacío dañadas / desconectada de la válvula EGR
- Válvula EGR defectuosa

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un escáner, operar la válvula EGR con el motor en marcha.
- Revise todas las líneas de vacío, mangueras, etc.
- Remueva la válvula y límpiela si es necesario
- Revise el cableado del solenoide y el solenoide
- Reemplazar la válvula EGR

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0401

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Recirculación gases escape - flujo insuficiente

DESCRIPCION EN INGLES
Exhaust Gas Recirculation Flow Insufficient Detected

EXPLICACION
La válvula EGR es parte del sistema de las emisiones del vehículo, y se utiliza para reducir la temperatura de combustión y la presión para el control de óxidos de nitrógeno. Existen tres componentes para el sistema EGR: la válvula EGR, un solenoide actuador y un sensor de presión diferencial de EGR (DPFE). Estos tres funcionan juntos para proporcionar la cantidad correcta de recirculación teniendo como base la temperatura del motor, la carga, etc. El código P0401 significa se ha detectado una cantidad insuficiente de EGR.

SÍNTOMAS
Pre-ignición, cuando el motor está bajo carga o a altas velocidades.

POSIBLES CAUSAS

- DPFE (sensor de diferencial de presión EGR) defectuoso y
- Bloqueo en la EGR (tubo), probable tiene carbón acumulado
- Válvula EGR está defectuosa
- Válvula EGR no abre por falta de vacío

POSIBLES SOLUCIONES
En este código, es muy común que solo se cambié la válvula sin embargo el código vuelve a aparecer. La válvula EGR no siempre es la causa.
Use una bomba de vacío para probar la válvula EGR. Debe haber una diferencia notable en las RPM con la EGR abierta:
Limpiar la válvula EGR y/o los tubos para eliminar depósitos.
Compruebe el voltaje en la DPFE, en comparación con los valores especificados (revise un manual de reparaciones para el modelo específico de su auto)
Reemplace el sensor DPFE (de preferencia original)
Vuelva a colocar la válvula EGR

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0402

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Recirculación gases escape - flujo excesivo

DESCRIPCION EN INGLES
Exhaust Gas Recirculation Flow Excessive Detected

EXPLICACION
La válvula EGR es parte del sistema de las emisiones del vehículo, y se utiliza para reducir la temperatura de combustión y la presión para el control de óxidos de nitrógeno. En general, existen tres componentes para el sistema EGR: la válvula EGR, un solenoide actuador y un sensor de presión diferencial de EGR (DPFE). Estos tres funcionan juntos para proporcionar la cantidad correcta de recirculación teniendo como base la temperatura del motor, carga, etc. El código P0402 significa que el sistema OBD ha detectado una cantidad excesiva de EGR.

SÍNTOMAS
Marcha mínima inestable.
Problemas en el funcionamiento del motor.

POSIBLES CAUSAS
Un código P0402 puede deberse a:

- El DPFE (diferencial de presión EGR) del sensor está defectuoso y necesita ser reemplazado
- Hay un bloqueo en la EGR (tubo), lo más probable es que tenga acumulación de carbón
- La válvula EGR está defectuosa
- La válvula EGR no puede abrir por falta de vacío

POSIBLES SOLUCIONES
En este código, es muy común que solo se cambié la válvula y el código vuelve a aparecer. La válvula EGR no siempre es la causa.
La solución más probable es reemplazar el sensor.
Compruebe el voltaje en el sensor de DPFE en ralentí y cuando la EGR esté abierta
Reemplace el sensor DPFE

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0403

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Recirculación de gases de escape - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Exhaust Gas Recirculation Circuit Malfunction

EXPLICACION
La continuidad es revisada por si existen circuitos abiertos y/o en corto. Cuando la EGR recibe la orden de abrirse, la PCM detecta los cambios de voltaje esperados.

SÍNTOMAS
Usualmente un fallo en el circuito de control, no dejará síntomas evidentes salvo la lámpara Indicadora de falla (MIL), encendida. Sin embargo, si el solenoide de control de EGR se atasca en posición abierto debido a los desechos, etc. el código puede ser acompañado por problemas de encendido.

POSIBLES CAUSAS
Un código P0403 puede deberse a:

- Solenoide EGR dañado
- Excesiva resistencia en el circuito de control (PCM control de tierra) debido a una línea abierta, o daños en el cableado.
- Mala conexión en el cableado de solenoide de EGR (desgastada o pines sueltos)
- Presencia de agua en el cableado de solenoide de EGR
- Bloqueo en el control de solenoide de EGR, solenoide abierto o cerrado provocando una resistencia excesiva
- La pérdida de voltaje de alimentación de solenoide de EGR
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
Con el interruptor abierto y el motor apagado, usar un escáner para activar el solenoide de EGR. Escuchar o sentir un clic, lo que indica que el solenoide está en funcionamiento.
Si el solenoide funciona, tendrá que comprobar la corriente en el circuito de tierra. Debe ser inferior a 1 Amp. Si es así, el problema es intermitente. Si no es así entonces no hay demasiada resistencia en el circuito, realice lo siguiente:

Cuando es activado ver si usted puede soplar a través de ella. Si usted no puede quizá exista una obstrucción que causa una resistencia excesiva. Reemplazar el solenoide de EGR. Si no hay bloqueo, desconecte el solenoide EGR y el conector de la PCM que contiene el circuito de solenoide de control de EGR. Utilizando un multímetro digital Ohm, medir la resistencia de control entre el circuito de control y tierra de la batería. Debe ser infinito. Si no es así, entonces hay un cortocircuito a tierra en el circuito de control. Reparar el cortocircuito a tierra y probar de nuevo.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor EGR

P0410

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema inyección aire secundario - falla del sistema

DESCRIPCION EN INGLES
Secondary Air Injection System Malfunction

EXPLICACION
El código P0410 se refiere al sistema de emisiones. La bomba de aire introduce aire a los gases de escape para reducir las emisiones. Se necesita aire del exterior y la bomba lo introduce a través de dos válvulas en cada banco.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- Motor con fluctuaciones

POSIBLES CAUSAS
Un código P0410 puede deberse a:
- Mangueras de vacío dañadas
- No funciona la bomba de aire
- Circuito de solenoide de paso de aire abierto
- Solenoide de paso de aire, atascado, abierto o cerrado
- Válvula de paso de aire con fuga, bloqueada o atascada en abierto / cerrado
- Agua estancada en la bomba de aire
- Solenoide congelado
- La bomba presenta corrosión

POSIBLES SOLUCIONES
Revise si hay líneas desconectadas en las líneas de vacío en el sistema de aire
Revise el enrutamiento adecuado de las líneas de vacío.
Desconecte la manguera de la bomba de aire a la válvula solenoide, arrancar el motor y vea si se bombea aire.
En algunos casos, un pequeño agujero en la cubierta de hule en la bomba permite que el agua drene.

P0420

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema catalizador (banco 1) - eficiencia por debajo del límite (banco 1)

DESCRIPCION EN INGLES
Catalyst System Efficiency Below Threshold (Bank 1)

EXPLICACION
El convertidor catalítico tiene un sensor de oxígeno al frente y otro detrás. Cuando el vehículo se calienta y se ejecuta en modo de circuito cerrado, la lectura debe fluctuar. La lectura del sensor de oxígeno debe ser bastante estable. Normalmente, el código P0420 desencadena la luz MIL, si las lecturas de los dos sensores son similares. Esto es indicativo de (entre otras cosas) de el convertidor que no funciona tan eficientemente como debe ser (según especificaciones).

SÍNTOMAS
Posiblemente no se presente ningún síntoma

POSIBLES CAUSAS
- Combustible con mayor cantidad de plomo fue usado
- Un sensor de oxígeno no funciona adecuadamente
- Sensor de temperatura del motor no funciona
- Daños y/o fugas del colector de escape o catalizador o tubo de escape
- Sincronización de la chispa retrasada
- Los sensores de oxígeno en el frente y detrás del convertidor están reportando muy similares lecturas

POSIBLES SOLUCIONES
- Reparar fugas en el colector de escape, tuberías, convertidor catalítico.
- Utilice un osciloscopio para diagnosticar el funcionamiento del sensor de oxígeno (Consejo: El sensor de oxígeno en la parte delantera del convertidor catalítico tiene normalmente una forma de onda fluctuante. La forma de onda del sensor detrás del convertidor debe ser más constante).
- Revise el sensor de oxígeno, reemplazar si es necesario
- Reemplace el convertidor catalítico

P0421

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Eficiencia de calentamiento del catalizador por debajo del límite (Banco 1)

DESCRIPCION EN INGLES
Warm Up Catalyst Efficiency Below Threshold (Bank 1)

EXPLICACION
Esto significa que uno de los sensores de oxígeno del convertidor catalítico en el banco 1 detecta que el convertidor no está funcionando tan eficientemente como debe ser (según especificaciones). Es parte del sistema de emisiones de los vehículos.

SÍNTOMAS
Los síntomas pueden no ser notorios.
Es más probable que se presente el código después de que el motor ha tenido varios arranques en frío de los últimos días.

POSIBLES CAUSAS
- Convertidor catalítico no funciona correctamente
- Un sensor de oxígeno no funciona adecuadamente
- Bujía no trabaja correctamente

POSIBLES SOLUCIONES
Medir el voltaje en el sensor de oxígeno en el Banco 1 (el sensor trasero, o el sensor después de el convertidor).
Sería una buena práctica probar cada sensor de oxígeno

P0430

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema catalizador (banco 2) - eficiencia por debajo umbral

DESCRIPCION EN INGLES
Catalyst System Efficiency Below Threshold (Bank 2)

EXPLICACION
Esto significa que uno de los sensores de oxígeno del convertidor catalítico en el banco 2 detecta que el convertidor no está funcionando tan eficientemente como debe ser (según especificaciones).

SÍNTOMAS
- Los síntomas pueden no ser notorios.
- Luz MIL encendida

POSIBLES CAUSAS
- Convertidor catalítico no funciona correctamente
- Un sensor de oxígeno no funciona adecuadamente
- Bujía no trabaja correctamente
- Tubo de escape
- Fugas de aire de admisión
- Inyectores de combustible defectuosos
- Inyector de combustible fugando
- Sincronización del encendido incorrecta
- Módulo de control del motor

POSIBLES SOLUCIONES
- Revisar el voltaje en el sensor de oxígeno en el banco 1.
- Es conveniente probar cada sensor de oxígeno.

P0431

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Catalizador delantero (banco 2) - eficiencia de calentamiento por debajo umbral

DESCRIPCION EN INGLES
Warm Up Catalyst Efficiency Below Threshold (Bank 2)

EXPLICACION
Esto significa que uno de los sensores de oxígeno del convertidor catalítico en el banco 2 detecta que el convertidor no está funcionando tan eficientemente como debe ser (según especificaciones).

SÍNTOMAS
- Los síntomas pueden no ser notorios.
- Luz MIL encendida

POSIBLES CAUSAS
- Convertidor catalítico no funciona correctamente
- Un sensor de oxígeno no funciona correctamente
- Fuga de gases de escape

POSIBLES SOLUCIONES
- Revisar si hay fugas de escape y en su caso repararlas
- Revisar el voltaje en el sensor de oxígeno en el Banco 1.
- Es conveniente probar cada sensor de oxígeno.

P0440

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema de control de emisiones evaporación - falla del sistema

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Malfunction

EXPLICACION
Este sistema previene que los gases del tanque escapen a la atmosfera. Cuando se evapora el combustible en el tanque, el vapor se dirige hacia el recipiente de carbón activo. Estos vapores se almacenan hasta que la PCM determina el momento ideal para su purgado.

SÍNTOMAS
Posiblemente usted no nota ningún problema al conducir

POSIBLES CAUSAS
- El tapón del tanque de combustible no está instalado o no funciona correctamente
- El solenoide de purga no funciona
- El canister está conectado y no funciona correctamente

POSIBLES SOLUCIONES
- Retire y vuelva a instalar el tapón del tanque, borre el código de falla y use la unidad durante un día y vea si el código regresa.
- Revise el sistema de EVAP para verificar que no existan cortes o fugas en los tubos y mangueras
- Revise las mangueras para asegurarse de que no esté desconectado el sistema EVAP
- Compruebe y en su caso cambie el sensor
- Compruebe y en su caso cambie la válvula de purga

P0441

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema emisiones evaporación - flujo incorrecto de purga

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Incorrect Purge Flow

EXPLICACION
Esto indica que una parte del sistema de control de emisiones (EVAP) ya no está funcionando correctamente. El sistema de EVAP se compone de varias partes, incluyendo, el gas, las líneas de combustible, filtro de carbón activo, válvula de purga, y otras mangueras. El sistema de control de emisiones previene el escape de vapores del sistema de combustible de un vehículo. Los vapores de combustible son transportados por las mangueras a un recipiente de carbón activo para su almacenamiento. Más tarde, cuando el motor está en marcha una válvula de purga se abre para permitir el control de la ingesta de vacío para extraer los vapores de combustible en el motor.

SÍNTOMAS
Posiblemente usted no nota ningún problema al conducir, Luz MIL encendida

POSIBLES CAUSAS
- Tanque sin el tapón de gasolina o flojo
- Tapón de gasolina incorrecto para el vehículo
- Interruptor de vacío dañado
- Línea EVAP rota o dañada
- Líneas abiertas o en cortocircuito en el circuito de alimentación de voltaje a solenoide de purga
- Solenoide de purga defectuoso
- Restricción del solenoide EVAP, línea o filtro
- Resistencia o corrosión en el conector de purga
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Reemplazar el tapón de gasolina
- Reparar líneas dañadas del sistema
- Reparar líneas abiertas o en corto del circuito del solenoide de purga del canister
- Reemplazar el solenoide de purga
- Reemplazar el interruptor
- Reemplazar la PCM

P0442

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema emisiones evaporación - fuga pequeña detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Leak Detected (small leak)

EXPLICACION
Esto indica una fuga de vapor de combustible en el sistema de control EVAP. Esto significa una pérdida muy pequeña que ha sido detectada. De hecho, la pérdida puede ser de un agujero tan pequeño como 0.04 "de diámetro. El (EVAP) de control de emisiones previene el escape de vapores del sistema de combustible de un vehículo. Los vapores de combustible son guiados por las mangueras a un recipiente de carbón activado. Más tarde, cuando el motor está en marcha una válvula de purga se abre para permitir el control de la ingesta de vacío para extraer los vapores de combustible.

SÍNTOMAS
Probablemente no se presente ningún síntoma notorio.

POSIBLES CAUSAS
- Tapón de combustible flojo o mal colocado
- Tapón de gasolina incorrecto para el vehículo
- Una pequeña fuga / agujero en un tubo de vapor de combustible
- Otras pequeñas fugas en el sistema EVAP
- Sello defectuoso

POSIBLES SOLUCIONES
- Retire y vuelva a instalar el tapón del tanque de combustible, borrar los códigos, y circule la unidad durante un día y ver si los códigos vuelven
- De lo contrario, sustituir el tapón del tanque de combustible
- Revise el sistema de EVAP para revisar si hay cortes, agujeros en los tubos y/o mangueras.

P0443

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Válvula de purga del sistema de control emisiones de vapor - problema en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Purge Control Valve Circuit Malfunction

EXPLICACION
El sistema de emisiones de evaporación (EVAP) permite a los vapores del tanque de gas ser quemados, y no ventilados a la atmósfera en forma de una emisión. La purga de la válvula solenoide se alimenta de voltaje de la batería. La ECM controla la válvula de funcionamiento del circuito de tierra, la apertura de la válvula de purga en momentos específicos que permiten a estos gases para entrar en el motor. La ECM supervisa el circuito de tierra, así, en busca de defectos. Cuando el solenoide de purga no está activado, la ECM debe ver a un alto voltaje en el circuito de tierra. Cuando se activa el solenoide, la ECM debe ver el voltaje de tierra bajo, cercano a cero. Si la ECM no ve estas variaciones como esperaba, o detecta un proceso abierto en el circuito, se establece el código.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida.
- Condición pobre si la válvula de purga está atascada en abierta.
- Excesiva presión en el tanque de gas en la forma de un sonido "silbido" cuando se quita la tapa, lo que indica una válvula de purga que no funciona en absoluto o atascada en cerrada.

POSIBLES CAUSAS
- Puede haber un problema con la purga del circuito de control, no necesariamente de la válvula. Por lo general, encontramos a la válvula y el solenoide como un conjunto.
- Solenoide de purga (interna a corto o abierto)
- Cableado rosando con otro componente que causa cortocircuito o circuito abierto, conectores gastados, rotos o en cortocircuito por la intrusión de agua.
- PCM dañada
- Circuito controlador dentro de la PCM dañado

POSIBLES SOLUCIONES
- Utilizando un escáner, activar el solenoide de purga. Escuchará o sentirá un clic procedente de la purga de solenoide. Se debe hacer clic una vez, en algunos modelos se puede hacer clic en varias ocasiones.
- Si no es así, haga clic en la opción de activación de la herramienta, desenchufe el conector del solenoide y revise que no tenga daños, agua, etc., luego, verifique el voltaje de la batería en el cable de alimentación, si hay voltaje de la batería, active las válvulas de forma manual utilizando un cable y ver si se activa la válvula. Si lo hace, entonces el solenoide está funcionando correctamente, pero hay un problema con el circuito de control. Si no hace clic, cuando lo activas manualmente, sustituya el solenoide de purga.
- Para comprobar si hay un problema en el circuito de control (si las pruebas de solenoide están bien y tiene voltaje en el solenoide) conecte el solenoide y elimine el circuito de control (baja) el conector del cable de ECM (Si no estás seguro de cómo hacerlo, no lo intente). Con el cable de tierra removido de la ECM, girar la llave de encendido y luego manualmente proporcione piquetes de tierra. El solenoide debe hacer clic. Si lo hace, entonces no hay problema con el cable de control y hay un problema con la ECM, será necesario cambiar la ECM. Sin embargo, si no lo hace, muy probablemente haya una línea abierta entre la ECM y el solenoide.

P0446

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema emisiones evaporación, control ventilación – problemas en el circuito

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Vent Control Circuit Malfunction

EXPLICACION
Esta válvula de ventilación se cierra a fin de sellar la abertura para que el sistema EVAP pueda presionar y asegurar que no haya fugas. Esta válvula de ventilación se alimenta, normalmente, de voltaje de batería. La ECM controla la tierra, es decir que activa la válvula (cierre). Si la ECM detecta un cortocircuito a tierra, y/o abierta, activará el código P0446. Este código puede referirse también a la detección de que el sistema de EVAP es incapaz de alcanzar o mantener el vacío durante la prueba.

SÍNTOMAS
- Luz MIL iluminada
- Posible olor a gasolina

POSIBLES CAUSAS
- Tapón de combustible flojo o mal colocado
- Tapón de gasolina incorrecto para el vehículo
- Válvula de ventilación defectuosa
- Línea abierta, corto o excesiva resistencia del circuito de control de la válvula de ventilación
- Válvula de ventilación obstruida
- PCM dañada

POSIBLES SOLUCIONES
- Retire y vuelva a instalar el tapón del tanque de combustible, borrar los códigos, y circule la unidad durante un día y ver si los códigos vuelven
- De lo contrario, sustituir el tapón del tanque de combustible
- Reemplazar la válvula de ventilación
- Reparación de circuito abierto, en corto, o el problema de la resistencia
- Reemplazar PCM

P0453

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor de presión emisiones de vapor - señal alta

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Pressure Sensor High Input

EXPLICACION
El EVAP (emisiones por evaporación) permite que los vapores del tanque de combustible sean purgados y quemados por el motor en vez de expulsarlo a la atmósfera como emisiones nocivas. El sistema de EVAP contiene un sensor de presión para comprobar la integridad del sistema. Periódicamente, el sistema de EVAP realiza una prueba de presión para comprobar que no existen fugas en el sistema. Utiliza este sensor, también conocido como la presión del tanque de combustible (FTP). En el código P0453: la PCM (Powertrain Control Module) notó que el sensor de presión EVAP o FTP detectó una presión superior a la normal (por encima de 4.5 volts) en el sistema EVAP.

NOTA: En algunos vehículos la FTP es una parte integral de la bomba de combustible en el tanque.

SÍNTOMAS
- Luz MIL iluminada
- Posible olor fuerte a combustible

POSIBLES CAUSAS
- Cables abiertos de la señal del sensor de FTP
- Corta a corriente en la señal de cable del sensor de FTP
- Sensor de FTP dañado
- Anormalmente alta presión en el tanque de combustible debido al bloqueo de purga EVAP mangueras o está demasiado lleno el tanque
- Pérdida de tierra para el sensor
- El circuito de control de presión del sistema EVAP está abierto o en cortocircuito
- Manguera del sistema EVAP obstruido, torcida, desconectado o una mala conexión.

POSIBLES SOLUCIONES
- Apretar el tapón de combustible
- Cambie el sensor de presión del sistema de control EVAP
- Realizar la prueba (KOEO). El valor normal es por lo general cerca de 2.5 volts a la presión atmosférica (algunos pueden fluctuar debido a la altitud). No siempre debe ser superior a 4.5 volts.
- Si está cerca de 2.7 V con el tapón del tanque de combustible cerrado, el problema es probablemente intermitente. Use un multímetro, y mida el voltaje en el cable de señal al mismo tiempo tratando de inducir al problema de mover todas las pruebas de cableado en el sensor FTP. Si el voltaje varía cuando se analiza, verifique las conexiones, que no tengan agua, el conector, cables rotos o dañados.
- Si el valor mostrado en el análisis está por encima de 4.5V, desconectar el sensor (si es posible) y comprobar si hay voltaje de nuevo. Si el voltaje alto sigue cuando se desconecta, inspeccionar los cables, si el voltaje alto desaparece al desconectar el sensor, verifique que haya buena tierra para el sensor y el voltaje de referencia adecuado. Si usted tiene una buena tierra, y 5 volts de referencia, sustituir el sensor de FTP, ya que esta probable en corto circuito.

P0455

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema de control de emisiones de vapor - fuga grande detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emission Control System Leak Detected (gross leak)

EXPLICACION
Esto indica una fuga grande de vapor de combustible o la falta de flujo de purga en el sistema de control EVAP. El sistema de control de emisiones previene el escape de vapores del sistema de combustible de un vehículo. Los vapores de combustible son guiados por las mangueras a un recipiente de carbón activado. Después, cuando el motor está en marcha, una válvula de purga se abre para permitir el control de la ingesta de vacío para extraer los vapores de combustible en el motor.

SÍNTOMAS
No habrá ningún problema de manejo

POSIBLES CAUSAS
- Una tapa de gasolina suelta o mal colocada
- La tapa no embona
- Otras fugas o pieza dañada en el sistema EVAP

POSIBLES SOLUCIONES
- Retire y vuelva a instalar el tapón del tanque de combustible, borrar los códigos, y circule la unidad durante un día y ver si los códigos vuelven
- De lo contrario, sustituir el tapón del tanque de combustible
- Revise el sistema de EVAP para revisar si hay obstrucciones, agujeros en los tubos y/o mangueras

P0456

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema emisiones evaporación - fuga pequeña detectada

DESCRIPCION EN INGLES
Evaporative Emissions System - Small leak detected

EXPLICACION
El módulo de control del tren motriz (PCM) en diferentes momentos realiza varias pruebas en el sistema EVAP. El OBD II mejora los sistemas de EVAP manteniendo los gases del tanque de combustible y evita que se salgan a la atmósfera, y en lugar de eso los reenvía al motor para ser quemados. Pruebas de presión se llevan a cabo por la PCM para supervisar el sistema de sellado de las fugas. La PCM controla la presión del sistema EVAP al ver el sensor del tanque de presión de combustible (FTP). Cuando el sensor indica una pequeña fuga en el sistema EVAP, se establece este código.

SÍNTOMAS
Luz MIL encendida

POSIBLES CAUSAS
Normalmente el código P0456 es generado por un tapón de combustible incorrecto o defectuoso. Llenar el depósito de combustible con el motor en marcha puede causar este código, o si la tapa no estaba bien apretada. Cualquiera de los siguientes puntos también podría ser la causa:
Una pequeña fuga en cualquiera de las mangueras de EVAP o mangueras del tanque de combustible
Una pequeña fuga en la válvula de purga o válvula de ventilación
El canister, puede estar dañado

POSIBLES SOLUCIONES
- Tapón de combustible flojo o mal colocado
- Tapón de gasolina incorrecto para el vehículo
- Usando un escáner activar el solenoide de ventilación. Luego controlar el sensor de presión del tanque de combustible (FTP). Si el sistema está sellado correctamente, el número se mantendrá constante. Si el sistema escapa lentamente, utiliza una máquina de humo y detectar de que componente de EVAP sale el humo. No presurizar el sistema de EVAP con presión de aire. Si lo hace, puede dañar el solenoide de purga y ventilación.

P0500

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor velocidad del vehículo - falla

DESCRIPCION EN INGLES
Vehicle Speed Sensor Malfunction

EXPLICACION
El sensor de velocidad del vehículo (VSS) no está funcionando correctamente.

SÍNTOMAS
- Pérdida de frenos ABS
- La luz de advertencia "anti-lock" o "freno" iluminada
- El velocímetro o el odómetro puede no funcionar correctamente
- El limitador de RPM del vehículo puede disminuir
- El desplazamiento de la transmisión automática puede ser errático
- Otros síntomas también pueden estar presentes

POSIBLES CAUSAS
- El sensor de velocidad del vehículo (VSS) no funciona adecuadamente
- Hay un cable roto o desgastado que conduce a la sensor de velocidad del vehículo
- La PCM del vehículo no está correctamente configurado para el tamaño real de neumáticos en el vehículo

POSIBLES SOLUCIONES
- Lo más sencillo es borrar el código y ver si se restablece.
- Revise que todo el cableado y los conectores que llevan al sensor de velocidad estén en buenas condiciones. La ubicación del sensor depende del vehículo. El sensor podría estar en el eje trasero, transmisión, o tal vez el cubo de la rueda (freno).
- Si el cableado y los conectores están bien, entonces revise el voltaje en el sensor de velocidad. El procedimiento exacto depende de la marca y modelo del vehículo.
- Si todo se ve bien, sustituir el sensor.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor VSS

P0501

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sensor velocidad del vehículo – problema de rango o funcionamiento

DESCRIPCION EN INGLES
Vehicle Speed Sensor Range/Performance

EXPLICACION
El sensor de velocidad del vehículo (VSS) no está funcionando correctamente.

SÍNTOMAS
- Pérdida de frenos ABS
- La luz de advertencia "anti-lock" o "freno" iluminada
- El velocímetro o el odómetro puede no funcionar correctamente
- El limitador de RPM del vehículo puede disminuir
- El desplazamiento de la transmisión automática puede ser errático
- Otros síntomas también pueden estar presentes

POSIBLES CAUSAS
- El sensor de velocidad del vehículo (VSS) no funciona adecuadamente
- Hay un cable roto o desgastado que conduce a la sensor de velocidad del vehículo
- La PCM del vehículo no está correctamente configurado para el tamaño real de neumáticos en el vehículo

POSIBLES SOLUCIONES
- Lo más sencillo es borrar el código y ver si se restablece.
- A continuación, compruebe que todo el cableado y los conectores que llevan al sensor de velocidad. La ubicación del sensor depende del vehículo. El sensor podría estar en el eje trasero, transmisión, o tal vez el cubo de la rueda (freno).
- Si el cableado y los conectores están bien, entonces revise el voltaje en el sensor de velocidad. El procedimiento exacto depende de la marca y modelo del vehículo.
- Si todo se ve bien, sustituir el sensor.

MÁS INFORMACION
Vídeo e información de Sensor VSS

P0506

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema control ralentí - rpm inferior a lo previsto

DESCRIPCION EN INGLES
Idle Control System Revolutions Per Minute (Engine Speed) (RPM) Lower Than Expected

EXPLICACION
Este código P0506 es común que se dispare en los vehículos que tienen el control electrónico del acelerador. Es decir, que no tiene un cable del acelerador regular desde el pedal del acelerador al motor. Se basan en los sensores y electrónica de control del acelerador. En este caso, el código P0506 se activa cuando la PCM detecta una velocidad de motor a ralentí que es inferior a la pre-programada.

SÍNTOMAS
- Velocidad ralentí menor.
- Luz MIL encendida.

POSIBLES CAUSAS
- Pérdida de vacío
- Obstrucción de aire en el conducto de admisión de aire
- Falla de ventilación positiva del cárter (PCV)
- Cuerpo de aceleración dañado o acelerador sucio
- Problema interno en el motor
- PCM fallando

POSIBLES SOLUCIONES
Este es un código de información, así que revise si hay otros códigos, para inspeccionar las fugas de vacío, las restricciones, y los daños. Si no hay otros síntomas que el DTC en sí, sólo borrar el código y revisar si vuelve.

P0507

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Sistema control ralentí - rpm superior a previsto

DESCRIPCION EN INGLES
Idle Control System Revolutions Per Minute (Engine Speed) (RPM) Higher Than Expected

EXPLICACION
Se basan en los sensores y electrónica de control del acelerador. En este caso, el código P0507 se activa cuando la PCM (módulo de control del sistema de propulsión) detecta una velocidad de motor a ralentí que es mayor a la programada. En el caso de los vehículos de GM (y posiblemente otros), si el régimen de ralentí es superior a 200 rpm más alto de lo esperado, este código aparece.
Este código P0507 es común que se dispare en los vehículos que tienen el control electrónico del acelerador. Es decir, que no tiene un cable del acelerador regular desde el pedal del acelerador al motor.

SÍNTOMAS
- Velocidad ralentí inestable.
- Luz MIL encendida.
- Problemas para arrancar

POSIBLES CAUSAS
- Pérdida de vacío
- Fugas a la entrada de aire
- Válvula EGR con fugas de vacío
- Una falla de ventilación positiva del la válvula PCV
- Cuerpo de aceleración dañado o sucio
- Error del sistema EVAP
- Circuito defectuoso IAC

POSIBLES SOLUCIONES
- Este DTC es un código de información, si aparecen otros códigos, atiéndalos primero. Si no hay otros síntomas que el DTC en sí, sólo borrar el código y revisar si vuelve.

P0601

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Módulo control motor - memoria ROM

DESCRIPCION EN INGLES
Control Module Read Only Memory(ROM)

EXPLICACION
Esto significa que hay un error interno en el módulo de control del tren motriz (PCM).
Este código se presenta frecuentemente en vehículos Chrysler, Dodge y Jeep y significa que una comunicación en serie falló dentro de la computadora por al menos 6 veces.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida

POSIBLES CAUSAS
- Casi siempre el problema es la PCM posiblemente debido a un cortocircuito interno.
- Si se desconecta la PCM, mientras que la batería está conectada, se puede generar este código.

POSIBLES SOLUCIONES
- Reprogramar la PCM
- Cambiar la PCM

P0603

ARMADORA
Genérico

DESCRIPCION EN ESPAÑOL
Memoria del módulo de control interno (KAM) - error

DESCRIPCION EN INGLES
Internal Control Module Keep Alive Memory (KAM) Error

EXPLICACION
Voltaje de la batería se suministra a la ECM / PCM, incluso cuando el interruptor de encendido se apaga para la función de memoria del ECM / PCM, el aire/combustible de retroalimentación relación de compensación de la memoria de valor, el volumen de aire en marcha el aprendizaje de memoria de valor, etc.

SÍNTOMAS
- Luz MIL encendida
- El motor podría no arrancar

POSIBLES CAUSAS
- Batería con carga baja
- Terminal de la batería floja.
- ECM / PCM circuito de alimentación abierto o en corto
- Error de programación de ECM / PCM
- Falla en la ECM / PCM

POSIBLES SOLUCIONES
Conectar bien las terminales de la batería
Recargar la batería.
Borrar el código, si vuelve a aparecer puede ser necesario reprogramar o cambiar la ECM/PCM.